

ENUMERATIO

PLANTARUM

OMNIUM HUCUSQUE COGNITARUM,

SECUNDUM

FAMILIAS NATURALES DISPOSITA,

ADJECTIS

CHARACTERIBUS, DIFFERENTIIS ET SYNONYMIS.

AUCTORE

CAROLO SIGISMUNDO KUNTH,

PHILOS. DOCT., PROF. PUBL. ORD. IN UNIVERS. BEROL., HORTI REG. BOT. BEROL. ET HERB. REG. VICE-DIRECT., ORDINUM AQUILAE RUBRAE BORUSS. ET LEGIONIS HONOR. FRANCOGALL. EQUITE, ACAD. REG. BEROL. SOCIO ORDIN., INSTIT. FRANCOGALL., ACAD. CAES. NAT. CUR. BONN. ET MOSQ., ACAD. REG. MONAC., ACAD. REG. MEDIC. PARIS., SOCIET. REG., GOETT. ET RATISB., PHILOM. ET HIST. NAT. PARIS., LINNAEANAE LOND., LUGDUN. ET CADOM., WERNERIANAE EDINB., BOT. ET MEDICO-BOT. LOND., HORT. CULT. BEROL. ET HOLM., PHYSIOGR. LUND., NAT. SCRUT. BEROL. ET LIPS., UNIONIS PHARM. GERM. SEPTENTR. CAET. SOCIO HONOR. VEL EPIST.

TOMUS TERTIUS.

STUTGARDIAE ET TUBINGAE.

SUMTIBUS J. G. COTTAE.

MDCCCXLI.

ENUMERATIO AROIDEARUM, TYPHINEARUM, PANDANEARUM, FLUVIALIUM, JUNCAGINEARUM, ALISMACEARUM, BUTOMEARUM, PALMARUM, JUNCACEARUM, PHILYDREARUM, RESTIACEARUM, CENTROLEPIDEARUM ET ERIOCAULEARUM OMNIUM HUCUSQUE COGNITARUM,

ADJECTIS

CHARACTERIBUS, DIFFERENTIIS ET SYNONYMIS.

AUCTORE

CAROLO SIGISMUNDO KUNTH,

PHILOS. DOCT., PROF. PUBL. ORD. IN UNIVERS. BEROL., HORTI REG. BOT. BEROL. ET HERB. REG. VICE-DIRECT., ORDINUM AQUILAE RUBRAE BORUSS. ET LEGIONIS HONOR. FRANCOGALL. EQUITE, ACAD. REG. BEROL. SOCIO ORDIN., INSTIT. FRANCOGALL., ACAD. CAES. NAT. CUR. BONN. ET MOSQ., ACAD. REG. MONAC., ACAD. REG. MEDIC. PARIS., SOCIET. REG. GOETT. ET RATISB., PHILOM. ET HIST. NAT. PARIS., LINNAEANAE LOND., LUGDUN. ET CADOM., WERNERIANAE EDINB., BOT. ET MEDICO-BOT. LOND., HORT. CULT. BEROL. ET HOLM., PHYSIOGR. LUND., NAT. SCRUT. BEROL. ET LIPS., UNIONIS PHARM. GERM. SEPTENTR. CAET. SOCIO HONOR. VEL EPIST.

STUTGARDIAE ET TUBINGAE.

SUMTIBUS J. G. COTTAE.

MDCCCXLI.

ENUMERATIO PLANTARUM OMNIUM HUCUSQUE COGNITARUM.

AROIDEAE JUSS., BROWN. (excl. sect. 3.), BLUME, ENDL.

Araceae et Acoroideae Schott. Callaceae Reichenb., Bartl.

Flores ebracteati, saepissime diclines, rarius hermaphroditi; hi 4–6-, rarius 3-andri, monogyni, sepalis tot quod stamina cincti; illi nudi (calyce privati), masculi ad stamen solitarium, feminei ad pistillum redacti, iisdem vel rarissime diversis spadicibus insidentes, nunc distincti (vel continui vel interstitio sterili sejuncti), masculi superiores, feminei inferiores (hi interdum staminibus effetis [staminodiis] cincti), nunc inordinate intermixti, masculi crebriores. Stamina libera vel varie inter se connata, in floribus hermaphroditis singulatim sepalis opposita. Antherae sessiles vel filamento suffultae, extrorsae, saepe biloculares; loculi utplurimum connexivo crasso truncato immersi, nunc secundum longitudinem, nunc vertice per rimulam vel porum dehiscentes, saepius pollen catenatim conglutinatum continuo secernentes. Ovaria uni-, rarius bi-, tri- vel multilocularia, sessilia, saepissime aggregata, libera vel rarissime inter se connata; ovula solitaria, gemina vel plura, basilaria vel parietalia, erecta, adscendentia, horizontalia vel pendula, sessilia vel funiculis sustenta, orthotropa, rarius campylotropa vel anatropa. Stylus nullus vel simplex. Stigma capitatum vel discoideum, integrum, rarissime lobatum. Fructus baccati, rarius exsucci, indehiscentes, 1-polyspermi. Semina subglobosa vel angulata; testa coriacea, saepius crassa; hilum cicatrici micropyles oppositum vel rarissime ope rhapheos illi contiguum chalazaeque oppositum. Embryo in albumine copioso carnoso vel farinaceo axilis, homotropus vel plerumque antitropus, rectus, teretiusculus, ad unum

latus rimula brevi longitudinali notatus, interdum exalbun nosus (albumen rarissime parcissimum vel germinatione incep nullum, fide Endl.) et tunc plerumque hippocrepicus. Radicu hilum spectans vel saepissime ei opposita, supera, rarius infe vel centrifuga. Plumula 2-3-phylla; foliolis margine involuti exteriore cotyledoni opposito, ab ejusdem rimae marginib amplexo, magis minusve denudato, interiora opposita a plexante (fide Brown.). *Plantae utplurimum herbacea succo decolore vel lacteo fetae, caustico volatili scatente tuberibus vel rhizomate repente perennantes, nunc aca les, nunc caulescentes vel suffrutescentes; caudice a peti lorum basibus dilatatis cicatrisato. Folia rarius e rhiz mate solitaria, saepius supra hoc vel in apice caudic conferta, sparsa; petioli basi dilatata vaginantes; lamin saepius maxima, valide nervosa, nervis pinnatis, palmati pedatis peltatisve, basi saepius excisa, cordata vel hastata, i tegerrima vel parenchymate inter nervos fatiscente pertusa v varie dissecta, nonnunquam decomposita; vernatio convolut Scapus radicalis vel axillaris, simplicissimus, basi foli rum vaginis inclusus partimque iisdem adnatus, in spad cem indivisum desinens. Spadix simplicissimus, in axill spathae monophyllae (e folii lamina ope petioli cum scap concreti ortae), varie convolutae, saepissime colorata persistentis vel deciduae sessilis vel stipitatus, liber v rarissime nervo medio spathae magis minusve adnatus, r rissime (in Orontio) spatha destitutus, nunc totus floribi tectus, nunc in appendicem nudam (clavam) desinens.*

I. AROIDEAE VERAE BROWN. (Araceae Blume, Ar ceae et Callaceae [hae ex parte] Endl. Androgynantheae Callaceae Schott.) Flores diclines, calyce privati.

A. LEMNACEAE DUBY.*), LINK.**), ENDL.***), SCHLEID.**** Flores monoeci (rarius dioeci Endl.), duo masculi et un

*) Bot. Gallic. 1. p. 533. (1828.)
**) Handb. 1. 289. (1829.)
***) Genera p. 232.
****) Linnaea 13. 388. — Horkelio quoque a Pistiaceis distinct Aroidearum familiolam constituere videtur.

feminei ex eadem spatha enati (in Wolfia utrique solitarii), hic ad pistillum, illi ad stamina solitaria redacti; spadix ad axim suppressum fere nullus (Schleid.). Spatha monophylla, primum clausa, per faciem compressa, reticulato-pellucida, dein superne antice pro emissione florum rupta (urceolata, membranacea, staminum evolutione irregulariter fissa, Schleid.), in fructu lacerata et evanescens. Flores masculi bini, alter altero praecocior. Filamenta filiformia. Antherae biloculares, didymae; loculis discretis, subglobosis, bilocellatis (Schleid.), transverse (rima laterali Schl.) dehiscentibus. Pollinis granula globosa, muricata, rima unica (?) donata. Ovarium sessile, uniloculare; ovula 1-7, fundo loculi affixa, anatropa, hemianatropa vel orthotropa (atropa Schl.). Stylus continuus. Stigma orbiculatum, infundibulari-excavatum, stylo latius. Fructus unilocularis, indehiscens (in Lemna gibba circumscissus, test. Rich. ic. et Schleid.). Pericarpium subcarnoso-membranaceum. Semina 1-7, fundo loculi affixa, erecta. Integumentum duplex; exterius coriaceo-carnosum; interius membranaceum. Albumen semini conforme, carnosum, interdum parcissimum. Embryo inclusus, axilis, rectus, monocotyledoneus, ad unum latus (radiculae proximum) rima transversali pro emissione plumulae retrorsae instructus. Radicula supera, infera vel vaga (lateralis), sub germinatione partem integumenti interni incrassatam, endostomium (micropylen) cingentem, una cum parte testae superposita, operculi instar, auferens illoque operculo calyptrata evadens. *Herbae pusillae, acaules (axis ad punctum redactus, cum foliis in frondem confluens, Schleid.), liberae, gregatim natantes, rarissime submersae. Vasa spiralia transitoria (in pistillo) vel conspicua (in tota planta). Frondiculae parvae, plerumque lenticulares, versus basim utroque, rarius nonnisi altero margine e fissura frondiculas agentes (proliferae Schl.), novas (proles Schl.) nudas vel stipulis duabus membranaceis auctas, subtus radiculis simplicibus, apice calyptratis* *) *obsitae, rarius arrhizae. Propagatio efficitur* [illegible]: *frondicula carnosula, arrhiza, autumno procreata (bulbillus Schl.), post mortem plantae maternae fundum*

*) Calyptra nec epidermidis pars soluta, nec forma quaedam effigurata spongiolae radicalis, sed organon proprium, jam radicis adhuc in [illegible] latentis apicem circumdans, ab illa et a parenchymate libera atque distincta. (Schleid. l. c. 388.)

aquarum petens, vere ad superficiem redit ibique adoles
novasque aget proles (plantas novellas *). *Flores in f*
sura marginali frondiculae sessiles, rarissime e pagi
superiore erumpentes. (Charact. famil. ex Rich. et Schlei
— Amic. Achilles Richard Lemnam ad calcem Fluviali
ponit.

WOLFIA HORKEL., SCHLEID. (*nec Endl.*)

Horkelia Reichenb.

Flos masculus unicus. Filamentum breve, crassiusculu
Ovarium uniloculare; ovulo 1, erecto, orthotropo (atro
Schleid.). Stylus brevis. Utriculus monospermus. Sem
erectum. Embryo turbinatus. Radicula supera. *Frondic*
lae ovales, tenuissimae, rima una basilari hiantes, gem
natim oppositae, arrhizae; novellae nudae; margo inferi
rimae basilaris productus, appensus, hyalinus **). *Flor*
e pagina frondiculae superiore erumpentes. (Char. gen.
Schleid.)

1. W. DELILII *Schleid. in Linnaea* 13. 390. Lemna hyali
Delile, Aegypt. 27. (*Willd. herb. n.* 17141 et 17144.) — Aegy
tus (Damiette et Rosette).

LEMNA SCHLEID.

Lemnae species Linn.

Flores masculi 2, alter altero (in evolutione) praecocio
Filamenta filiformia, recurva. Ovarium uniloculare; ovu
erecto, horizontali, hemianatropo. Stylus elongatus, recurvu
Utriculus monospermus, indehiscens. Semen in fundo affixu
horizontale, transversum, nonnisi usque ad medium funicu
adnatum (rhaphi dimidiata instructum). Embryo conicu
Radicula vaga (ab hilo remota, lateralis). *Frondiculae m*
norrhizae, rimis binis basilaribus hiantes; novellae nuda
Flores e rima laterali prodeuntes.

1. L. MINOR *Linn. Spec.* 1376. (*Mich. Gen.* 16. *t.* 11. *f.*
Wolf. Monogr. 23. *f.* 4-10. *Willd. Spec.* 4. 194. *Brown. Pro*

---

*) Lemnae omnes perennes, fide Bönninghausen. (Flor. Monast
Guestphal.)

**) Radix ligulata, pellucida, Delile.

341. *Bieberst. Flor.* 2. 378. *Engl. Bot. t.* 1095. *Flor. Dan. t.* 1537. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 295. *Nees ab Esenb. Gen.* 6. *t.* 9. *f.* 1-12. *Brongn. in Guillem. Archiv.* 2. 98. *t.* 12. *f.* 1. (*fruct.*) *Koch. Synops.* 681. *Kth. Berol.* 2. 301. *Schleid. in Linnaea* 13. 390. Frondiculis obovato-subrotundis, crassiusculis, per 3-4, rarius per plures conjunctis, monorrhizis; stipite frondiculae novellae discreto, fragili. Lenticula palustris *Vaill. Paris t.* 20. *f.* 1. Lenticula minor *Scop. Carn. n.* 1142. L. cyclostasa *Elliott.* L. minima *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 372. L. minor *α* minima *Chevall. Paris.* 2. 256. L. conjugata *Willd. herb. n.* 17143. — Natat in aquis stagnantibus, fossis, lacubus et lacunis. (Europa, Sibiria altaica, Caucasus, America borealis et meridionalis, Nova Hollandia.)

2. L. TRISULCA *Linn. Spec.* 1376. (*Mich. Gen.* 16. *t.* 11. *f.* 5.) *Wolf. Monogr.* 20. *f.* 1-3. *Willd. Spec.* 4. 193. *Brown. Prod.* 345. *Bieberst. Flor.* 2. 378. *Engl. Bot. t.* 926. *Flor. Dan. t.* 1556. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 294. *Huj. Synops.* 680. *Kth. Berol.* 2. 300. *Schleid. in Linnaea* 13. 391. Frondiculis creberrimis, cruciatim conjunctis, stipitatis, oblongo-lanceolatis, apicem versus subtiliter denticulatis, tenuibus, submersis, floriferis natantibus; radicellis solitariis. Lenticula triculca *Scop. Carn. n.* 1143. Staurogeton *Reichenb. Consp.* 44. L. intermedia *Ruthe.* L. cruciata *Roxb. Flor. Ind.* 3. 566. — In aquis stagnantibus submersa, florifera natans. (Europa, Sibiria, Caucasus, Oriens, Bengalia, Nova Hollandia, America borealis.)

Species dubiae.

3. L. ARRHIZA *Linn. Mant.* 294. *Wolf. Monogr.* 30. *f.* 22. 23. (*Mich. gen.* 16. *t.* 11. *f.* 4.) *Willd. Spec.* 4. 196. *Cand. Gall.* 2. 590. *Lejeune, Flore de Spa II.* 208. *Meigen et Weniger, syst. Verzeichn. der Pfl. am Rhein etc. no.* 59. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 296. *Bluff et Fingerh. Compend.* 1. 8. *Koch. Synops.* 681. *adnot. Sturm. Heft* 44. *J. F. Hoffmann. Dissert. de Lemna arrhiza.* 1838. Frondiculis ellipticis vel ovatis, supra planis, subtus convexis, arrhizis, nunc solitariis, nunc geminis, magnitudine dissimilibus. — Italia, Gallia, Belgium, Hollandia, Germania; in aquis stagnantibus. — Flores et fructus adhuc desiderantur. Non magnopere a veritate aberrare mihi videtur qui hanc speciem generi meo Telmatophace subjungat. (Schleid. l. c. 392.)

4. L. GLOBOSA *Roxb. Flor. Ind.* 3. 565. Frondiculis solitariis vel plerumque per paria conjunctis, globularibus, arrhizis, singulis magnitudine fere grani arenae. *Roxb.* — Bengalia.

5. L.? PUNCTATA *Meyer. Esseq.* 262. Foliis ovalibus, supra convexis, utrinque punctatis; radicibus binis ternisve. *Mey.* — Inequebo. ⊙ — Ob genus dubium (Mey.). Riccia?

Lemna obcordata *Vahl. Symb.* 2. 95. *Willd. Spec.* 4. 195.

et Lemna dimidiata *Rafinesque* sunt Ricciae species. (Schle l. c. 392.)

TELMATOPHACE SCHLEID.

Spadix brevissimus, sed discernendus. Flores masculi Filamenta recurva, medio dilatata. Ovarium 1-loculare; o lis 2-7, erectis, anatropis. Stylus elongatus, recurv Fructus capsularis, membranaceus, circumscissus (indehisc Rich., in ic. tamen circumscissus). Semina 1-7, erecta, versa, funiculo secundum totam longitudinem adnata (rha completa instructa). Albumen parcissimum. Embryo ovat Plumula maxima. Radicula infera, hilum spectans. ***Fron culae monorrhizae, rimis binis basilaribus hiantes, obo tae vel suborbiculatae; adultae subtus vesiculoso-convexa stipes frondiculae novellae discretus, fragillimus ideoq frondiculae adultae subsolitariae. Flores e rima latera ter prodeuntes.*** (Charact. gen. ex Schleid.)

1. T. GIBBA *Schleid. in Linnaea* 13. 391. Lemna gib *Linn. Spec.* 1377. (*Michel. Gen.* 15. *t.* 11. *f.* 2.) *Wolf. Mono* 26. *f.* 11-15. *Willd. Spec.* 4. 195. *Schk. Handb.* 3. *t.* 28 *Engl. Bot. t.* 1233. *Flor. Dan. t.* 1588. *Bieberst. Flor.* 2. 61 *Mert. et Koch. Germ.* 1. 295. *Rich. in Guillem. Arch.* 1. 20 *t.* 6. *Nees ab Esenb. Gen.* 6. *t.* 9. *f.* 13-19. *Brongn. in Gu Arch.* 2. 99. *t.* 12. *f.* 2. (*fruct. et sem.*) *Wilson in Hook. B Misc.* 2. 145. *Koch. Synops.* 681. *Kth. Berol.* 2. 301. Lentic vulgaris *Lam. Gall.* 2. 189. Lemna vulgaris β *Lam. Encycl.* 3. 46

β) trichorrhiza; frondiculis supra rubentibus; radicellis lo gissimis. (*Schleid. l. c.*) Lemna trichorrhiza *Thuill.*

— In aquis stagnantibus, fossis, lacubus et lacunis natans. (E ropa, Caucasus, Aegyptus, Insulae Canarienses, America boreali — Frondiculae per 2-3 conjunctae, subrotundo-obovatae, su convexiusculae, subtus spongioso-tumidae et convexae. Ovari subrotundo-ovatum, per faciem compressiusculum. Fructus s rotundus, compressiusculus, indehiscens. Testa crassa, sub riacea, a nucleo distincta, costata. Embryo nudus vel albu nosus, cylindraceo-ovoideus. (Rich. l. c.)

SPIRODELA SCHLEID.

Flores masculi 2. Filamenta inferne angustata. Ovari biovulatum; ovulis erectis, anatropis. Stylus.... Stigma. Fructus .... ***Frondicula planiuscula, nervis palmatis***

*strata**), *polymorpha, orbiculari-obovata, apice obtuso vel acuto, polyrrhiza; novella stipulis binis (inferiore et superiore) membranaceis aucta.*

1. S. POLYRRHIZA *Schleid. in Linnaea* 13. 392. Lemna polyrrhiza *Linn. Spec.* 1377. (*Mich. Gen.* 16. *t.* 11. *f.* 1.) *Wolf. Monogr.* 28. *t.* 16-21. *Willd. Spec.* 4. 195. *Schkuhr. Handb.* 3. *t.* 281. *Engl. Bot. t.* 2458. *Flor. Dan. t.* 1589. *Bieb. Flor.* 2. 610. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 296. *Huj. Synops.* 680. *Sturm. Heft.* 44. *Kth. Berol.* 2. 302. Lenticula palustris major *Vaill. Paris. t.* 20. *f.* 2. Lenticula polyrrhiza *Lam. Gall.* 2. 189. Lemna hungarica *Waldst. et Kit.* Lemna orbicularis *Kitaib. in Schult. Flor. ed.* 2. 64. *Reichenb. Germ.* 138. Lemna thermalis *Beauv. in Nutt. Gen.* 1. 19. Lemna orbiculata *Roxb. Flor.* 3. 565. — In aquis stagnantibus natans. (Europa, Aegyptus, Caucasus, America borealis.) — Frondiculae omnium maximae, per 2-4 conjunctae, sessiles, subrotundo-obovatae vel ellipticae, supra planiusculae, subtus convexiusculae et violaceo-purpureae radiculisque fasciculatis instructae.

B. PISTIACEAE RICH., BLUME. (Ambrosinieae Schott. ex parte.) Spadix cum spatha connatus, indistinctus. Flores masculi a femineo solitario remoti. Antherae in apice vel in latere spadicis sessiles. Ovarium 1-loculare, multiovulatum; ovula in placenta basilari vel sublaterali erecta, orthotropa. Stylus distinctus. Genitalia rudimentaria nulla. Semina albuminosa. Embryo antitropus (inversus Blume). *Herbae rhizomate flagellifero vel tuberoso. Folia integra, plurinervia. Spadices inodori.* (Charact. ex Blume et Endl.) — Pistia (?) vivipara *Schleid. in herb. Luc. et Kth.* est Parkeria juvenilis. (Conf. Blume in Rumph. 1. 79. adnot.)

PISTIA *LINN.* **)

Spatha basi tubulosa, cum spadice connata; limbo patente, processu spadicem superne involucrante aucto. Spadix interrupte androgynus, basi femineus, apice libero masculus. Antherae 3-8 ***), spadicis apici incrassato adnatae, subglobosae, sulco transverso dehiscentes. Ovarium 1, spadicis

*) Vasae spirales in tota planta conspicuae.

**) Pistia ob gemmularum structuram et germinationem proxima Lemnae, ambae tamen duas Aroidearum familiolas distinctas constituere videntur. (Horkel im Monatsbericht der Acad. d. Wissensch. zu Berlin. Febr. 1837.)

***) Cel. Schleiden (Bot. Zeit. 1838. n. 3. p. 18.) flores diandros monadelphos dicit, deinde tamen (l. c. p. 19. 20.) in sectionibus antheras ... et plures admittit.

basi adnatae oblique insidens, 1-loculare; ovula plurima placenta prope basim parietali subhorizontalia (erecta B me), orthotropa. Stylus terminalis, crassus. Stigma subc thiforme. Bacca 1-locularis, poly- vel abortu oligosperm Semina cylindrica *), per hilum basilare funiculo brevissi patelliformi insidentia; testa (arillus Turp.) coriacea, cras Embryo minimus, cylindraceus, in apice albuminis inclusı radicula hilo e diametro opposita. *Herbae aquaticae, li rae, natantes, flagelliferae; radicibus fibrosis. Folia sess lia, rosaceo-expansa, integerrima, nervosa. Spadi axillares, solitarii, scapo brevi suffulti.* (Char. gen. Blume et Endl.)

1. Spadix antheras haud superans.

a) Antherae 3 vel plures.

1. P. STRATIOTES *Linn. Zeyl. n.* 322. (*Rumph.* 6. *t.* 7 *f.* 2. *Rheede* 11. *t.* 32.) *Roxb. Corom.* 3. *t.* 268. *Ej. Flor. In* 3. 131. *Schleid. in Bot. Zeit.* 1838. *n.* 3. *p.* 19. Foliis subrotund obcordatis, margine undulatis; nervis lamelliformibus, in area basilarem truncatam confluentibus. *Schleid.* P. Stratiotes crispata *Blume in Rumph.* 1. 78. 79. (*excl. partim syn.*) — M luccae, Java (Blume, Enum. 1. 31.), Malabaria.

2. P. AEGYPTIACA *Schleid. l. c.* (*Willd. herb. n.* 12527 Foliis cuneato-obcordatis; nervis prominulis, in aream minuta basilarem confluentibus. *Schleid.* P. Stratiotes *Delil. Aegypt.* 2(Stratiotes aegyptia *Vesel. ad Alpin.* 44. *tab.* 45. *Moris. Hist.* *t.* 4. *f. inf.* — Aegyptus, Coromandelia.

3. P. CRISPATA *Blume l. c.* (*ex parte*) *Schleid. l. c.* Folii obcordatis, angustato-cuneiformibus; nervis simplicibus, ad ba sim usque liberis. *Schleid.* — Pondichery. (Reynaud.)

4. P. MINOR *Blume l. c.* 78. *Schleid. l. c.* (*Pluk. Almag p.* 267. *Ejusd. Phyt. t.* 207. *f.* 6.) Foliis cuneato-triangularibu minimis; nervis simplicibus, ad basim usque liberis. *Schlei* Kiambam Kitsiil *Rumph. Amb.* 6. 177. — Java.

5. P. OCCIDENTALIS *Blume l. c.* 79. *Schleid. l. c.* 20. Fo liis oblongo-obovatis, apice retusis; nervis lamelliformibus, i aream magnam lanceolatam confluentibus. *Schleid.* P. Stratiote *Jacq. Am.* 234. *t.* 148. *Decourtil, Fl. Antill.* 7. *Turp. Dict. d sc. nat. t.* 7. Kodda-pail palustris, folio oblongo speciosa *Plum Gen.* 30. — India occidentalis (Cuba, St. Domingo caet.).

6. P. LINGUAEFORMIS *Blume l. c. Schleid. l. c.* Foliis ob longis, linguaeformibus, abruptius in petiolum attenuatis, arc obovato-lanceolata. *Schleid.*

---

*) Semina in P. Stratiotide *Humb. et Kth.* pyriformia, laevia, tes Nee et Horkel.

β) P. Leprieuri *Blume l. c.* *Schleid. l. c.* fructibus seminibusque multo minoribus, foliis majoribus. *Schl.*
γ) P. Gaudichaudii *Schleid. l. c.* foliis dimidio magis brevioribus. *Schleid.* (planta juvenilis?)
— Peruvia; β Senegal; γ Lima.

7. P. SPATHULATA *Mich. Flor.* 2. 162. *Pursh. Flor.* 1. 268. Foliis obovato-orbicularibus, abrupte in petiolum coarctatis; nervis lamelliformibus, in aream petiolarem confluentibus. *Schleid.* P. Stratiotes *Schlechtendl et Cham. in Linnaea* 6. 23? — Carolina, Mexico (Schiede). — Flores albi (Mich.).

b) Antherae binae, oppositae.

8. P. COMMUTATA *Schleid. l. c.* (*Sloan. Hist. t.* 2. *f.* 2.) Foliis ovali-lanceolatis, in petiolum longiorem attenuatis, simpliciter nervosis; (spatha laete viridi.) *Schleid.* — Jamaica, Surinam.

2. Spadix antheras processu elevato superans.

9. P. OBCORDATA *Schleid. l. c.* Foliis cuneato-obcordatis; nervis lamelliformibus, in aream petiolarem truncatam confluentibus. *Schleid.* P. aquatica villosa caet. *Brown. Jam.* 329. P. Stratiotes *Nee in Annal. de Ciencias nat. n.* 13. *p.* 76. *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 81. (excl. syn.) *Horkel im Monatsbericht der Berlin. Akad. d. Wissensch. Febr.* 1837. *p.* 41. (*de germinatione.*) — Mompox et Michiqueo, in ripa fluminis Magdalenae, Guayaquil, Cuba, Brasilia. — Semina per testam ad extremitatem micropylarem insigniter spongioso-incrassatam pyriformia, inferne sensim in funiculum tenuem crassum attenuata, delapsa ad hilum (chalazae respondens) foramine amplo notata. Integumentum duplex, externum (testa) et internum. Albumen in sacculo embryonali subito ampliato, nucleum plane depellente natum (endospermium Hork.). Embryo cylindraceus, rimula longitudinali (contra Lindleyum dubitantem) instructus. Gemmula disciformis, rotunda, crassa, oblique in extremitate radiculari sita, cum embryonis pariete rimae opposito per magnam partem connata. Sub germinatione extremitas embryonis radicularis (ut in Lemna) partem membranae internae incrassatam, micropylem cingentem, e cellulis elongatis radiatim dispositis formatam, una cum parte testae superposita, canali micropyles pertusa, operculi instar, aufert, saccato-incrassata illoque operculo calyptrata (ut in Lemna) evadit foliolumque gemmulae auctum in adhuc occultat. Denique, una cum foliolo per rimam dilatatam emicante, radicula primitiva ad latus rimae oppositum, paulo tamen inferius, emittitur. Radicula illa, primo productione embryonis vaginaeformi obtecta, hanc deinde rumpit apiceque (ut in Lemna) calyptrata apparet; radiculae subsequentes item in extremitates integrae (illaesae) radicis plantae perfectae semper calyptratae observantur. Foliolum plantae germinantis se-

cundum, tardius evolutum, ut primum apparet planum et di
forme, tertium vero aestivatione contuplicata foliorum sub
quentium gaudere videtur. (Hork. l. c.)

AMBROSINIA *BASS.*, *LINN.*, *SCHOTT.*, *ENDL.*, *CESATI.*

Spatha basi convoluta, superne cucullata (navicula Ces.), apice cuspidato-rostrata, interne per spadicem (per d sepimentum ex androphoro [spadice] complanato utriusq glandulae lateralis ope parietibus accreto compositum Ce in duas divisa concamerationes, apice confluentes, antic pistillum, posticam stamina includentes, marcescens. Spa complanatus, in appendiculam liberam desinens, antice basim femineus, postice superne masculus. Antherae 10 (ra 9-8), biloculares, spadici per dorsum transverse adnatae, duas dispositae series longitudinales; loculi rima horizont et transversali dehiscentes. Pollinis granula ellipsoidea, gl bra. Pistillum in fundo concamerationis anticae locatum, so tarium, liberum. Ovarium subglobosum, sessile, unilocular ovula crebra, minuta, obverse conica, in placenta basilari d planata e funiculis longiusculis erecta, orthotropa; cavit ovarii suprema parenchymate quodam laxo evanido replet Stylus terminalis, brevis (longiusculus Endl.), teres, vers spadicem incurvatus. Stigma oblique insidens, subrotundu (discoideum Endl., placentiforme Schott.). Capsula (bac Endl.) coriacea, subglobosa, depressa, sessilis, styli resid appendiculata, unilocularis, indehiscens. Pericarpium tenu coriaceum. Semina plura (plerumque 10), basi pericarpii t mefactae ope hili albi carnosi adhaerentia, globosa, acum nata, cinnamomea, sulcata; costis undulatis. Integumentu seminis solubile. Albumen subcorneum, intus subfarinaceu album. Embryo erectus, obconicus, axilis. *Herbae rhiz mate tuberoso ramoso stolonifero perennantes. Folia 2 congesta, petiolata, cordato-elliptica, obtusa, interdum tusa, integerrima, supra laete viridia, interdum atrop pureo-maculata vel venosa, subtus pallidiora; junio erecta, semiinvoluta; petiolis partim fistulosis, canalicu tis, basi sese mutuo amplexantibus. Scapus e folii int vagina erumpens, cylindraceus. Spatha terminalis, c nosa, externe sordide viridis, hinc inde subsanguinco-m culata sulcisque longitudinalibus notata, interne fun viridis et pubescens, lateribus versus orificium nigr*

rubra, glanduloso-punctulata. Flores vix odori. (Charact. *gen.* ex Blume, Endl., Schott. et Cesati.)

1. A. BASSII *Linn. Syst. Veg.* 689. (*Bocc. Ic. et descr. rar. plant. Sicil.* 50. *t.* 26. [1674.] *Moris. S.* 13. *t.* 6. *f.* 19. *Raj. Hist. II. app. p.* 1907. *Cupani, Hort. Cath.* 21. 22. *Ferdinand Bassi de Ambrosinia, novo plantarum genere, in Comment. di sc. ed arti dell' Academia di Bologna V. pte.* 1. *p.* 83. *con fig.* [1763.] *Petagna Vinc. Institut. botanic. Neap.* 1787. *Tom. IV. p.* 1761.) *Targioni-Tozzetti Octav. Observ. botanic. Duas* 3, 4 *et* 5. *in Annali del Mus. Imp. di Fisica e Stor. natur. di Firenze p. tomo* 1809. *II. pte.* 2. *p.* 62 — 67. *con fig. Ejusd. Istituzioni di botanica. ed.* 3. *III.* 281. (1813.) *Schott. Melet,* 1. 16. *Blume in Rumphia* 1. 81. *t.* 38. *f. B. Vincenz von Cesati, über die Gattung Ambrosinia in Linnaea XI.* 281. *t.* 5. Foliis radicalibus circiter 4, ovato-cordatis; spatha naviculari, horizontali, cauda recta terminata. *Targ.* Arum proboscideum β *Linn. Spec.* 1370. *Willd. Spec.* 4. 485.

α) A. nervosa *Lam. Encycl.* 1. 128. *Ejusd. Ill. t.* 737. (Arisarum sive Dracunculus potamogeiti foliis *Cup. Hort. Cath.* 21.) Ambrosinia *Bassii l. c. et Willd. Spec.* 4. 178.

β) A. maculata *Ucria in Roem. Archiv.* 70. *n.* 31. *Willd. Spec.* 4. 178. (Arisarum sive Dracunculus potamogeiti foliis reticulatis, venis sanguineis insignitis. *Cup. l. c.* 21.)

— Sicilia, Sardinia, Barbaria. ♃ Floret vere. — Cel. Tineo (*Catal. Hort. Panorm.* 1827. *adn.* 276.) distinguit species tres subsequentes: 1) A. Bassi *L.* (cum plur. variet.) 2) A. maculata *Ucria* (cum variet. plur.) et 3) A. reticulata *Tineo*, foliis ovato-ellipticis, planis, margine subundulatis, albidis, viridi-reticulatis. (Haec crescit in rupibus montosis, prope Panormum, floret autumno!) — Quid A. reticulata *Tenore* spatha, pedunculis petiolisque velutinis?

C. CRYPTOCORYNEAE BLUME. (Ambrosinieae Schott. ex parte.) Spadix aut spatha inclusus et apice cum ea connatus, aut exsertus, liber. Flores masculi a femineis pluribus remoti. Antherae in apice spadicis sessiles vel filamentis brevibus stipitatae. Ovaria 6 vel plura, circa basim spadicis verticillata, in unum pluriloculare connata; ovula in loculorum angulo centrali plura, horizontalia vel adscendentia, orthotropa. Styli quot tot ovaria, distincti. Genitalium rudimenta nulla vel vix distincta. Semina albuminosa. Embryo antitropus (inversus Blume). *Herbae rhizomate stolonifero. Folia subuni- vel palmatinervia, integra.* (Charact. ex Blume et Endl.)

CRYPTOCORYNE *FISCH.*

Spatha basi breviter tubulosa, limbo elongato, plica bum claudente, cum spadicis vertice connata transversim locularis. Spadix inclusus, interrupte androgynus, medio dus. Antherae plurimae, in spadicis apice confertim sess deplanatae, vertice biporosae. Ovaria 6 vel plura, circa sim spadicis verticillata, in unicum 6-pluriloculare conn pluriovulata; ovula angulo interno affixa, subhorizonta orthotropa. Styli tot quot ovaria, distincti, radiatim di gentes. Stigmata discoidea, extrorsum sublateralia. Ba plurilocularis, umbilicata. Semina in loculis plura, per hil basilare funiculo brevi affixa; testa fungosa. Embryo *) axi albuminis antitropus. Radicula hilo e diametro opposi *Plantae paludosae, rhizomate tuberoso stolonifero per nantes. Folia subbifariam disposita, petiolata, integer ma, obsolete penninervia. Inflorescentia solitaria, in petiolorum basim vaginantem subsessilis vel in scapo n gis minusve manifesto elevata, suaveolens* (*Schott.*). *S tha interne transversim rugosa; limbo marcescente; pa tubulosa cum fructu maturo decidua.* (Char. gen. ex En

1. C. SPIRALIS *Fisch. mss. Wydler in Linnaea* 5. 4 *Schott. Meletemata* 1. 16. *Blume in Rumph.* 1. 84. *t.* 36. *f.* Foliis lineari-lanceolatis; spatha sessili, spiraliter torta. *Blu* Arum spirale *Retz. Obs.* 1. 30. *Willd. Sp.* 4. 486. *Sims. B Mag. t.* 2220. *Lodd. Bot. Cab. t.* 525. Ambrosinia spiral *Roxb. Hort. Beng.* 1814. *p.* 65. *Ej. Flor. Ind.* 3. 492. — Ind orientalis (Tranquebaria, Coromandelia), China. — Fructus (s tem in ovario) quinquelocularis. (Roxb.)

2. C.? RETROSPIRALIS. Foliis lineari-lanceolatis; spat primo ad dextrum spiraliter torta, ibi clausa, deinde ad sinistr ibique aperta; capsula 5-loculari, 5-valvi. *Roxb.* Ambrosi retrospiralis *Roxb. Fl. Ind.* 3. 492. — Bengalia. — Proxi praecedenti. (Roxb.)

3. C. CILIATA *Fisch. mss. Schott. Meletemata* 1. 16. *Blu in Rumphia* 1. 85. Foliis oblongo-lanceolatis; spatha pedunc lata, longe tubulosa, apice fimbriata. *Blume.* Ambrosinia cili *Roxb. Corom. III.* 90. *t.* 262. *Ej. Flor. Ind.* 3. 491. *Spreng. Sy* 3. 771. — Bengalia, Java, Amboina. ♃

4. C. OVATA *Schott. Meletemata* 1. 16. *Blume in Ru phia* 1. 86. Foliis oblongis aut ovato-oblongis; spatha p

*) Embryo cotyledonibus (protophyllis?) pluribus. (Schott.)

dentata, subspiraliter torta, verrucoso-rugosiuscula. *Blume.* Arum ovatum *Linn. Sp.* 1371. (*Rheed.* 11. *t.* 23.) Caladium ovatum *Vent. Cels.* 30. *Willd. Spec.* 4. 488. — India orientalis. ♃ — Acaulis.

5. C.? UNILOCULARIS. Foliis lineari-lanceolatis; spatha breviter pedunculata, longitudine foliorum, spiraliter torta; capsula uniloculari. Ambrosinia unilocularis *Roxb. Flor. Ind.* 3. 491. — Coromandelia. — Acaulis. Radix fibrosa, stolonifera. Folia erecta, ensiformia, glabra. Scapus axillaris, brevis, erectus, compressus, apicem versus dilatatus. Spatha longitudine foliorum, erecta, externe purpurea, interne intensius punctisque obscurioribus notata, basi convoluta, supra spadicem spiraliter torta, in apicem tenuem rectum desinens, per septum horizontale in duas divisa partes, superiorem tortam et inferiorem gibbam (ventricosam?). Glandulae 4-5, ovatae, antheraeformes, summitatem germinis, circa stylum (spadicem?), coronantes. Filamenta vix ulla. Antherae creberrimae, summitatem styli, exacte infra septum, globuli instar, cingentes. Pistillum in parte inferiore convoluta spathae situm. Ovaria conica. Stylus (spadix?) filiformis, longitudine ventris spathae, per apicem cum septo horizontali connatus. Capsula coriacea, conica, 1-locularis, 1-valvis; receptaculum conicum, undique liberum, nonnisi apice basique affixum. Semina crebra. (Roxb.)

STYLOCHAETON *LEPRIEUR., ENDL.*

Spatha basi longe tubulosa, limbo brevi, subfornicato. Spadix apice exsertus, interrupte androgynus, medio nudus. Stamina plurima, in apice spadicis conferta. Filamenta brevia, distincta. Antherae tetragonae, biloculares, secundum longitudinem dehiscentes. Ovaria 6 vel plura, circa basim spadicis verticillata, in unicum 6-pluriloculare connata, superne disco demum perforato velata, pluriovulata; ovula angulo interno affixa, adscendentia, orthotropa. Styli tot quot ovaria, distincti, e basi geniculata erecti. Stigmata capitata. Bacca plurilocularis. Semina ..... *Herba humilis; rhizomate carnoso, stolonifero. Folia longe petiolata, hastata, nervosa. Spatha inter petiolorum basim vaginantem sessilis, squamis emarcidis cincta, sordide violacea, persistens. Fructus hypogaeus.* (Charact. generic. ex Lepr. et Endl.)

1. S. HYPGOAEUM *Leprieur in Nouv. Annal. sc. nat.* 1834. II. 184. *t.* 5. *Blume in Rumph.* 1. 88. — Senegambia, in collibus arenosis.

D. DRACUNCULINAE SCHOTT., ENDL. *) Spadix
ber, rarissime imae spathae adnatus, interrupte androgyn
rarius dioecus, medio plerumque genitalibus rudimenta
auctus, appendice nuda terminatus. Antherae liberae
rarissime coadunatae; loculis turgidis, connexivo majorib
Ovaria plurima, libera, unilocularia; ovula solitaria vel p
ra, orthotropa. Stylus brevis vel nullus. Semina albumino
rarissime exalbuminosa. Embryo antitropus. *Herbae r*
zomate saepius tuberoso vel incrassato. Folia palmati-
pedatinervia, nunc integra, cordata, hastata vel sagitta
nunc palmati- vel pedatipartita; vaginae petiolares el
gatae (*Schott.*). *Spadices saepissime foetidi.* (Char.
Endl.)

1. ARISAREAE SCHOTT., ENDL. Spadix liber, mon
cus vel dioecus. Stamina laxiuscula. Filamenta manifes
Antherae peltatae, transversim sive poris dehiscentes. O
ria ovulis crebis paucisve, e placenta basilari vel prope bas
parietali erectis. Stylus plerumque distinctus (manifest
continuus Schott.). Organa rudimentaria subnulla. (Blume
Endl.)

ARISARUM *TURNEF., KUNTH., SCHOTT.*

Spatha basi tubulosa, limbo fornicato. Spadix infer
continuo androgynus, genitalibus rudimentariis nullis, super
nudus. Filamenta discreta, conoidea. Antherae hemispha
ricae, transversim inaequaliter semibivalves. Ovaria pauc
unilateralia, 1-locularia, pluriovulata; ovula in funiculis br

---

*) Tribus III. Dracunculinearum Endl. duas amplectitur tribus Blume
nas, tertiam Dracunculearum et quartam Thomsoniearum. Haec, Am
phophyllo, Thomsoniae et Aglaonemati consecrata, distinguitur charac
ribus his: THOMSONIEAE *Blume.* Spadix liber, continuo androgyn
superne appendice nuda auctus. Antherae liberae, sessiles, loculis co
nexivo crasso conjunctis, poris 2-4 dehiscentes. Ovaria crebra, libe
1-4-locularia; loculis 1-ovulatis. Stylus manifestus vel nullus. Stigma
saepe lobata. Organa rudimentaria nulla. Semina exalbuminosa. E
bryo erectus. *Vegetabilia rhizomate tuberoso; foliorum lamina ner*
aliquot validis radiato-divergentibus pinnatis, umbraculiformi-pinna
trisectis; spadicibus foetidis. Illa, tribus nempe Dracunculearum, iter
in tres dividitur subtribus subsequentes: Arisareas, Euaroideas et Ath
rureas. In his, ad Atherurum redactis: Spadix inferne accretus, m
noecus. Antherae sessiles, subcoadunatae, loculis rima transversali d
biscentibus. Ovaria ovulo 1, fundo affixo. Stylus brevis. Organa r
dimentaria nulla. Arisareae et Euaroideae Blumei eadem complectunt
genera ac Endlicherianae.

vulae placenta basilari erecta, orthotropa. Stylus distinctus. Stigma subcapitato-peltatum. Baccae 2-8-spermae. Semina subglobosa, erecta; testa coriacea, crassiuscula, elevato-striata; hilo basilari, lato. Embryo in axi albuminis antitropus; radicula hilo e diametro opposita. *Herbae rhizomate tuberoso, subgloboso vel ramoso, repente. Folia longe petiolata, cordata vel hastata, nervosa; petiolo basi vaginato. Spatha scapum solitarium terminans, livido-purpurea.* (Charact. gen. ex Endl.)

1. A. VULGARE *Targioni-Tozz. in Ann. Mus. Flor. II.* 2. 159. *Kunth in Mem. du Mus.* 4. 438. *Schott. Meletemata* 1. 16. *Blume in Rumphia* 1. 90. Foliis cordato-sagittatis sive cordato-hastatis; spathae limbo apice acuminato, incurvato. *Blume.* A. australe *Richard in Guill. Arch.* 1833. 20. *t.* 2. Arum Arisarum *Linn. Spec.* 1370. *Jacq. Schoenbr.* 2. 34. *t.* 192. (*Sabb. Hort.* 2. *t.* 79. *Barr. Ic. t.* 573.) Arum incurvatum *Lam. Gall.* 1. 335. — Europa australis (Hispania, Lusitania, Gallia merid., Italia, Dalmatia, Moraea), Mauritania, Aegyptus, Insulae Canarienses. ♃

2. A. PROBOSCIDEUM *Schott. Meletemata* 1. 16. *Blume in Rumphia* 1. 91. Foliis cordato-hastatis; spathae limbo apice filiformi-subulato, declinato. *Blume.* Arum proboscideum *Linn. Spec.* 1370. (*excl.* β) (*Sabb. Hort.* 2. *t.* 78. *Bocc. Mus.* 2. *t.* 50. *Barr. rar. t.* 1150.) *Willd. Spec.* 4. 485. (*excl.* β) — Montes Appenini, Etruria. ♃ — Arum proboscideum β *Linn.* est Ambrosinia Bassii.

ARISAEMA *MART., SCHOTT., BLUME, ENDL.*

Spatha basi convoluta, limbo fornicato vel planiusculo. Spadix inferne unisexualis, superne genitalibus rudimentariis (interdum plane deficientibus) auctus, apice exserto vel incluso nudus. Antherae in filamentis distinctis verticillatae; loculis discretis vel oppositis, poro vel rima transversali dehiscentibus. Ovaria plura, libera; ovula 2-6, rarius plura, in funiculis brevibus e placenta basilari erecta, orthotropa. Stylus brevis vel subnullus. Stigma capitato-peltatum vel depresso-hemisphaericum. Baccae 1-oligospermae. Semina subglobosa; testa coriacea vel membranacea; hilo basilari, lato. Embryo in axi albuminis antitropus. Radicula hilo e diametro opposita. *Plantae perennes, rhizomate tuberoso, acaules vel foliorum petiolis basi vaginantibus cum scapo centrali emergentis caulescentes. Folia (rarissime indivisa) nunc peltatisecta, nunc pedati- vel palmatipartita; segmentis*

sessilibus vel stipitatis, integerrimis vel rarius eroso-s ratis, subreticulato-venosis. (Charact. generic. ex Endl.)

1) Folia peltatisecta.

1. A. ERUBESCENS *Schott. Meletem.* 1. 17. *Blume in Ru phia* 1. 93. Foliis peltatisectis; segmentis (10-12) sessilib lineari-lanceolatis, longe acuminatis, integerrimis, remote ve sis; spadice clavato, obtusiusculo, spatha subfornicata acumi tissima breviore. *Blume.* Arum erubescens *Wall. Plant. Asi rar. II.* 30. *t.* 135. — Nepalia. — Segmenta foliorum undula atroviridia, subtus glaucescentia. Petiolus, scapus et vagi purpureo-lineata. Spatha pallida, rubro-striata, cylindrica; lim ovato, fornicato, in acumen filiforme aequans desinente. Sp dix cylindraceus, obtusus, laevis. (Wall.)

2. A. LESCHENAULTII *Blume in Rumphia* 1. 93. Foliis pelta sectis; segmentis (10-12) sessilibus, oblongis, acuminatis, eros parallelo-venosis; spadice clavato, obtuso, spatha subfornica acuminata breviore. *Blume.* — Montes Nellygerry. (India orie talis.) — Ab A. erubescente segmentis foliorum multo latio bus, arctissime venosis satis distinguitur. (Bl.)

3. A. ECHINATUM *Schott. Meletam.* 1. 17. *Blume in Ru phia* 1. 94. Foliis peltatisectis; segmentis (7-8) sessilibus, o longo-lanceolatis, acuminatis; spadice clavato, obtuso, api planiusculo, spatha subfornicata subulato-acuminatissima b viore. *Bl.* Arum echinatum *Wall. Plant. Asiat. II.* 30. *t.* 13 — Bengalia interior. — Vaginae purpureo-lineatae. Scap brevis. Spatha viridi-glaucescens, albido-striata, intus purpure punctata, cylindrica, convoluta; limbo ovato, fornicato, int purpureo, desinente in acumen filiforme praelongum. Spadic clava cylindrica, apice obtusissimo echinato-pilosa. Folia atr viridia, subtus glauca. (Wall.)

4. A. NEPENTHOIDES *Mart. in Schott. Meletem.* 1. 1 *Blume in Rumphia* 1. 94. Foliis peltatisectis; segmentis (sessilibus, lanceolatis, longe acuminatis; spadice clavato, obtu spatha auriculato-fornicata acuta breviore. *Bl.* Arum nepenth des *Wall. Tent.* 26. *t.* 18. — Nepalia. — Caulescens; erectu laeve; dioecum. Vaginae et petioli variegata. Folia bina, p tatim quinata; foliolis lanceolatis, acuminatis. Spatha termi lis, pedunculata, extus albo-viridula, violaceo-striata, inter fu cescens; limbo trilobo; lobis lateralibus reniformibus, horizo talibus; intermedio acuto, fornicato. Clava spadicis obtusissim nuda, exserta, basi truncato-retusa. Stamina et pistilla steri nulla. (Wall.)

5. A. JACQUEMONTII *Blume in Rumphia* 1. 95. Foliis p tatisectis; segmentis (4-5) sessilibus, oblongis, longe acuminati spadice filiformi, spatha subfornicata subulato-acuminatissi breviore. *Bl.* — India orientalis.

2) F

2) Folia subtripartita.

6. A. HASTATUM *Blume in Rumphia* 1. 96. Foliis cordato-hastatis sive hastato-tripartitis, denticulatis; spadice clavato, obtuso, spatha ovata acuminata breviore. *Bl.* Arum virginicum *Lam. ined.*, nec *Linn.* — America septentrionalis.

3) Folia trisecta, raro pedatisecta.

7. A. BRASILIANUM *Blume in Rumphia* 1. 96. Foliis trisectis; segmentis sessilibus, ovato-ellipticis, acuminatis; lateralibus extrorsum lobatis; spadice clavato, obtuso, spatha ovata breviore. *Bl.* Arum triphyllum *Linn. Spec.* 1368. (*Dod. Mem.* 31. *f.* 373.) *ex parte* (*var.* α). *Willd. Spec.* 4. 480. *ex parte.* — Brasilia.

8. A. ATRO-RUBENS *Blume in Rumphia* 1. 97. Foliis trisectis: segmentis sessilibus, ovato-ellipticis-lanceolatisve, acuminatis subintegerrimis; spadice clavato, obtuso, spatha ovata acuminata breviore. *Bl.* Arum atro-rubens *Ait. Kew.* 3. 315. *Willd. Spec.* 4. 481. (*excl. Pluk.*) *Beck. Bot.* 381. Arum triphyllum *Linn. Spec.* 1368. *ex parte. Willd. Spec.* 4. 480. *ex parte. Mich. Flor.* 2. 188. *Pursh. Flor.* 2. 399. *Ell. Bot.* 2. 629. *Mart. in Amoen. bot. Monac.* 16. *f.* 11. Arum triphyllum var. zebrinum *Bot. Mag. t.* 950. *Bot. Cab. t.* 320. A. triphyllum *Schott. Meletem.* 1. 17. — America septentrionalis. — Pursh (l. c.) duas distinguit varietates, alteram (α) spatha virescente (*Moris.* 5. 13. t. 5. f. 43. *Pluk. Amalth.* 39. *t.* 376. *fig.* 3.) alteram (β) spatha atro-purpurea (*Pluk. Alm.* 52. *t.* 77. *f.* 5.).

9. A. RINGENS *Schott. Meletem.* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1. 98. Foliis trisectis; segmentis sessilibus, elliptico-ovatis, subulato-acuminatis, integerrimis; spadice clavato, obtuso, spatha fornicato-galeata retusa breviore. *Bl.* Arum ringens *Thunb. in Act. Soc. Linn. Lond.* 2. 337. *Willd. Spec.* 4. 480. Arum triphyllum *Thunb. Jap.* 233. (*nec Linn.*) — Japonia. ♃ — Sprengel (*Syst.* 3. 769.) huc ducit cum? Arum fornicatum *Roth.*

10. A. LAMINATUM *Blume in Rumphia* 1. 99. *t.* 27 *et* 37 *E.* Foliis trisectis; segmentis lateralibus subsessilibus, intermedio petiolato, ellipticis, acuminatis, integerrimis; spadice subulato, spatha erecta ovata acuminatissima breviore. *Bl.* — Java.

11. A. COSTATUM *Mart. in Flor.* 1831. 459. *Schott. Meletem.* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1. 101. Foliis trisectis; segmentis sessilibus, intermedio ovato-elliptico, lateralibus semicordato-ovatis, cuspidatis, arctissime parallelo-penninervigeris; spadice elongato-subulato, spatha subfornicata acuminatissima multo breviore. *Bl.* Arum costatum *Wallich. Tent.* 28. *t.* 19. — Nepalia. ♃ — Acaule; laeve; dioecum. Folium solitarium. Scapus petioli dimidium vix aequans. Spatha cylindraceo-convoluta, atro-purpurea, extus albido-fasciata, intus carinata (costata), limbo appendiculata; limbo integro, ovato, fornicato, acumine

tereti brevi filiformi instructo. Clava spadicis basi subtrunc apice longissima, flagelliformis, descendens, spatha fere tr longior. (Wall.)

12. A. SPECIOSUM *Mart. in Schott. Meletem.* 1. 17. *Bl in Rumphia* 1. 101. Foliis trisectis; segmentis ansatis, in medio ovato-cordato, lateralibus semicordato-ovatis, acumin remote penninervigeris; spadice elongato-subulato, spatha fornicata acuminatissima multo longiore. *Blume.* Arum spe sum *Wall. Tent.* 29. *t.* 20. — Nepalia. ♃ — Acaule; la dioecum. Radix repens. Folium solitarium, ternatum; foli ovato-cordatis, repandis, acuminatis, petiolatis, distanter ne sis. Petiolus variegatus, saepe brevissimus. Spatha albic extus rufescenti-striata, ecostata, basi cylindraceo-convoluta, fa nuda; limbo late ovato, integro, fornicato, basi intus pall superne striato, in acumen lineare longum attenuato. Cl spadicis cuneata, apice filiformis, spatha dimidio longior. (W

13. A. INTERMEDIUM *Blume in Rumphia* 1. 102. Fo trisectis; segmentis sessilibus, intermedio ovato-elliptico, lat libus semicordato-ovatis, acuminatis, remote penninervige spadice elongato-subuliformi, spatha subfornicata acumi multo longiore. *Bl.* — India orientalis. — Praecedenti v affine. (Bl.)

14. A. FILIFORME *Blume in Rümphia* 1. 102. *t.* 28. Fo trisectis aut quinato-pedatisectis; segmentis ansatis, oblon acuminatis, lateralibus obliquis; spadice subulato, spatha fornicata acuminata longiore. *Bl.* Arum filiforme *Reinward Blume, Cat. Hort. Buitenz.* 103. — Java. ♃

15. A. ? ROXBURGHII. Acaule; foliis ternatis; foli aequalibus, lanceolatis, cuspidatis; scapis longitudine peti rum; spatha spadicem subulato-acuminatum superante; anth 4-5 in apice filamenti per coronam peltatam circularem con stis. *Roxb.* Arum cuspidatum *Roxb. For. Ind.* 3. 506. — P Pinang. — Radix tuberosa. Folia petiolata, ternata; foliola a filiformi-cuspidata, glabra, integerrima, undulata; lateralia sessilia, semilanceolata; terminale petiolatum et lanceolat Spadices pedunculati, solitarii, spatha breviores, dimidia p inferiore cylindracei et staminiferi, superiore subulati et n Spatha oblonga, subcylindracea, subclausa, basi convergens, perne expansa, pallide viridis et incurva, apice filiformi. Stam crebra. Filamenta brevissima, crassa, carnosa. Antherae pler que 4, apici filamenti circumpositae. Pistilla haud invenie (Roxb.) — Nomen ob antiquius Blumeanum mutavi.

4) Folia pedatisecta.

16. A. DRACONTIUM *Schott. Meletemata* 1. 17. *Blum Rumphia* 1. 103. Foliis pedatisectis; segmentis (9-14) late bus sessilibus, intermedio ansato, lanceolato-oblongis, acumi tis, subintegerrimis; spadice subuliformi, spatha erecta acu

duplo longiore. *Bl.* Arum Dracontium *Linn. Spec.* 1368. *Willd. Spec.* 4. 478. *Bot. Reg. t.* 668. *Beck. Bot.* 381. *Lodd. Bot. Cab. t.* 1165. — America borealis. Florida — Novo-Eboraco) ♃ — Acaule. — Pluk. Alm. t. 271. f. 2. est Arisaema Plukenetii *Bl.* — Quid Arum Dracontium *Flor. Flumin.* 9. t. 103?

17. A. Boscii *Blume in Rumphia* 1. 104. Foliis pedatisectis; segmentis (7-11 vel pluribus) omnibus sessilibus, lineari-lanceolatis, acuminatis, integerrimis; spadice subuliformi, spatha erecta acuminata dimidio longiore. *Bl.* Arum Dracontium *Bosc. et Beauv. in herb. Delessert.* — America septentrionalis. ♃

18. A. Thunbergii *Blume in Rumphia* 1. 105. Foliis pedatisectis; segmentis (10-15) sessilibus, lanceolatis, integerrimis; spadice subuliformi, tortuoso-descendente, spatham superne acuminatam subfornicatam longe superente. *Bl.* Arum Dracontium *Thunb. Jap.* 233. (*nec Linn.*) — Japonia. ♃

19. A. tortuosum *Schott. Meletem.* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1. 106. Foliis pedatisectis; segmentis (7-19) lateralibus sessilibus, intermediis subansatis, lanceolato-ellipticis, acutis, subrepandis; spadice subuliformi, tortuoso-adscendente, spatham superne fornicatam acutam superante. *Bl.* Arum tortuosum *Wall. Pl. Asiat.* 2. 10. *t.* 114. — Nepalia, Montes Nelygerry. — Caulescens; erectum; laeve; monoecum. Bulbus placentiformis, orbicularis. Folia bina, pedato-digitata; foliolis intermediis subpetiolatis, atro-viridibus, subtus pallidis. Spatha viridis; limbus ovatus, cucullato-decurvus. Spadicis pars inclusa lilacina, exserta lurido-viridis; clava longissima, gibboso-decurva, apice flagelliformi, adscendens, exserta. Stamina distantia; sterilia nulla. (Wall.)

20. A. japonicum *Blume in Rumphia* 1. 106. Foliis pedatisectis; segmentis (7-15) lateralibus sessilibus, intermedio ansato, oblongis, acuminatissimis, subrepandis; spadice clavato, obtuso, spatha superne fornicato-incurva acuminata breviore. *Bl.* Arum Dracunculus *Thunb. Jap.* 233. (*nec Linn.*) *ex parte?*

β) Sazensoo: segmentis margine erosulis, albido-maculatis. *Bl.* Arum Sazensoo *Burger. ined.*

— Insulae Japonicae.

21. A. serratum *Schott. Melem.* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1. 107. Foliis pedatisectis; segmentis (6-13) lateralibus sessilibus, intermedio ansato, lanceolatis, acuminatis, inaequaliter serratis; spadice clavato, spatha superne erecto-fornicata acuminata breviore. *Blume.* Arum serratum *Thunb. in Act. Soc. Linn. Lond. II.* 338. *Ejusd. Ic. pl. Jap. IV. c. fig. Willd. Spec.* 4. 13. — Japonia. ♃

22. A. cochinchinense *Blume in Rumphia* 1. 107. Foliis pedatisectis; segmentis sessilibus, lato-lanceolatis, integerrimis; spadice subulato, spatham superante. *Bl.* Arum Dracontium *Lour. Coch.* 651. (*excl. synon.*) — Cochinchina, China. ♃

23. A. CURVATUM. Acaule; foliis pedatis; foliolis 10 lanceolatis; spatha fornicata, spadice curvato dimidio brevi filamentis nectariniis nullis; antheris 3-lobis. *Roxb.* Arum vatum *Roxb. Flor. Ind.* 3. 506. — Nepalia. — Radices tub sae. Folia longissime petiolata; foliola integra, glabra. Sp ces longe pedunculati, quarta parte inferiore floriferi, er superne primum deorsum, deinde sursum flexi, clava (vel flag longa erecta nuda terminati. Spatha longitudine spadicis, ferne cylindrica, superne horizontaliter projecta, instar magni concavi acuminati, striata, glabra, utrinque viridula. mina duas tertias partes superiores spadicis occupantia. menta brevia, divergentia. Antherae magnae, trilobae; lobis porosis. Ovaria crebra. (Roxb.)

Species dubiae.

24. A. PUMILUM *Blume in Rumphia* 1. 107. Foliis trisec segmentis sessilibus, ovatis, obtusiusculis, lateralibus extrors gibberis; spadice clavato, obtuso, spatha superne ovata acu natissima patula breviore. *Bl.* Arum pumilum *Lam. Encycl.* 8. *excl. synon. Thunb.* (*Pluk. tab.* 148. *f.* 6.) — Virginia. 2

25. A. LOUREIRI *Blume in Rumphia* 1. 108. Foliis sectis; segmentis lanceolatis; spadice subulato, spatham su rante. *Bl.* Arum triphyllum *Lour. Cochinch.* 652. (*excl. Th et Pluk.*), *nec Linn.* — China, Cochinchina. ♃

26. A. PYTHONIUM *Blume in Rumphia* 1. 108. Foliis dato-5-, raro 3-partitis; segmentis ovatis, acutis; spadice cyl drico, acuto, spatha superne acuminata multo breviore. Arum pythonium *Mart. Amoenit. bot. Monac.* 18. — Bras (Provincia Bahiensis). ♃ — Radix tuberosa a feris Brasilia antidotum adversus venenum serpentum existimatur.

27. A. PENTAPHYLLUM *Schott. Meletem.* 1. 17. *Blume Rumphia* 1. 109. Foliis quinatisectis (aut partitis); segmen sessilibus, oblongis, obtusis; spadice erecto, subuliformi, spa superne erecto-patente elongato-acuminata breviore. *Bl.* Ar pentaphyllum *Linn. Spec.* 1368. (*Moris. Hist. sect.* 13. *t.* *f.* 27. *Zan. Stirp. t.* 23. *f.* 2.) *Lour. Coch.* 652? — India ori talis, China. ♃ — Acaule.

28. A. HEPTAPHYLLUM *Blume in Rumphia* 1. 109. (*Z Stirp. t.* 173. *f.* 3.) Foliis peltatisectis; segmentis (6-7) sess bus, oblongis, obtusis; spadice erecto, fusiformi-attenuato, tham superne erecto-patentem ovatam acutam subaequante. — India orientalis.

29. A. HETEROPHYLLUM *Blume in Rumphia* 1. 110. Fo pedatisectis; segmentis (7-11) omnibus sessilibus, oblongis, br cuspidatis, integerrimis, simpliciter penninervigeris; interme bilateralibus minore. *Bl.* — Japonia. ♃ — A. japonico pro mum, satis differre videtur segmento intermedio sessili, vici dimidio minore. (Bl.)

30. A. LATISECTUM *Blume in Rumphia* 1. 110. Foliis pedatisectis; segmentis (6 et fortasse crebrioribus) ellipticis, longe cuspidatis, integerrimis; intermedio ansato; lateralibus sessilibus. *Bl.* — Japonia. ♃ — Varietas A. Thunbergii? (Bl.)

31. A. AMPLISSIMUM *Blume in Rumphia* 1. 110. Foliis (amplis) pedatisectis; segmentis (11-15) oblongis, longe cuspidatis, arcte parallelo-penninervigeris, repandis; intermedio ansato; lateralibus sessilibus. *Bl.* — Japonia.

32. A. PLUKENETII *Blume in Rumphia* 1. 110. (*Pluk. Almag.* t. 271. *f.* 2.) Foliis pedatisectis; segmentis (circiter 7) sub-acutis, oblongis, utrinque acuminatis; spadice subulato, spatha erecta acuta multo longiore. *Bl.* — Virginia. — Linnaeus aliique iconem Plukenetii modo tanquam varietatem Ari Dracontii spectaverunt. (Bl.)

33. A.? GRACILE. Acaule; foliis profunde 3-partitis vel subternatis; laciniis acutis; media oblonga; lateralibus semihastatis; spatha flagelliformi, longitudine spadicis flagelliformis; filamentis nectarialibus simplicibus, revolutis. *Roxb.* Arum gracile Roxb. *Flor. Ind.* 3. 505. (*Rheed. XI. t.* 21.) — Silhet.

Quid A. ternatum *Schott. Meletem.* 1. 17?

2) EUAROIDEAE SCHOTT., ENDL. Spadix liber, monoecus. Antherae congestae, subsessiles, rimis vel poris dehiscentes. Ovaria ovulis solitariis vel pluribus, placentae basilari vel parietali insertis. Stylus nullus. Genitalia rudimentaria infra et supra stamina, rarissime nulla. (Endl.) Spadix fetidus. (Schott.)

BIARUM *SCHOTT.*, *ENDL.*

Homaid Adans.

Spatha basi tubulosa; limbo plano, patente. Spadix inferne interrupte androgynus, genitalibus rudimentariis subuliformibus supra vel etiam infra stamina raris, apice longe exserto nudus. Antherae sessiles, confertae; loculis oppositis, rima vel poro dehiscentibus. Ovaria plurima, libera; ovulum 1 basilare, sessile, orthotropum (erectum Blume). Stylus distinctus. Stigma subcapitatum. Baccae 1-spermae. Semen subglobosum; testa coriacea; hilo basilari, lato. Embryo in axi albuminis antitropus (inversus Blume); radicula hilo e diametro opposita. *Herbae humiles, acaules; rhizomate tuberoso. Folia serotina (Schott.), longe petiolata, lineari-lanceolata sive ovata, indivisa, convergenti-penninervia; petiolis basi membranaceo-dilatatis, vaginantibus. Scapus solitarius, rarius plures. Spatha extus sordide*

viridis, *intus plerumque cum spadicis apice nudo at* *purpurea*. (Charact. gen. ex Endl. et Blume.)

1) Europaea vel vera *Blume*. (Biarum *Schott*.) Spatha tubo manifesto. Genitalia rudimentaria infra et supra stamina. Antherae rimis dehiscentes. Styli brevissimi. (Endl.)

1. B. TENUIFOLIUM *Schott*. *Meletemata* 1. 17. *Blume* *Rumphia* 1. 112. Foliis lineari-lanceolatis; spatha superne flexo-nutante; spadice longissimo, subuliformi-attenuato, de nato. *Bl.* Arum tenuifolium *Linn*. *Spec*. 1370. (*Moris*. *s*. *t*. 6. *f*. 21. *Lob*. *Ic*. *t*. 599. *f*. 1. 2.) *Bot*. *Reg*. *t*. 512. *Wi* *Spec*. 4. 484. *Bot*. *Mag*. *t*. 2282. — Europa australis (Hispania, Lusitania, Italia, Dalmatia, Graecia *). ♃ — Spadix et spatha atro-purpurea.

2. B. GRAMINEUM *Schott*. *Meletemata* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1. 113. Foliis lineari-lanceolatis; spatha superne erecta incurvata; spadice elongato, filiformi, obtuso, nutante. *Bl.* Arum gramineum *Lam*. *Encycl*. 3. 10. (*Bocc*. *Sic*. *t*. 42. *Raj*. *H* *sect*. 13. *t*. 7. — Europa meridionalis (Italia), praecedente rius. — Simile praecedenti. (Lam.)

Quid Arum gramineum (acaule; foliis lineari-lanceolat spadice subclavato, erecto. A. acaule foliis lanceolatis *Gron* *Orient*. 286. *excl*. *synon*. *praeter Rauwolfii*. A. syriacum *Spre* *Syst*. 3. 768.) *Russell*, *Nat*. *Hist*. *of Aleppo*. 2. 264?

2) Orientalia sive Ischara *Blume*. Spatha tubo brevissim Genitalia rudimentaria supra stamina nulla. Antherae pori dehiscentes. Styli distincti. (Endl.)

3. B. BOVEI *Blume in Rumphia* 1. 114. *t*. 29. *Decais* *Liste d*. *plant*. *recueill*. *dans la Palestine et la Syrie* (*in Ann* *des sc*. *nat*. *Dec*. 1835. *p*. 4.) Foliis ovatis vel lanceolato-o longis, obtusiusculis; spatha superne patente, spadicem subu formem subaequante. *Bl.* Calla foliis ovatis *Gronov*. *Fl* *Orient*. 116. Arum minus orientale rotundioribus foliis *Mo* *Hist*. *III*. 544. *Raj*. *Hist*. *III*. 580. Arum Carsaami mau dictum *Rauw*. *Hodoep*. 1. 115. — Mons Libanon (Bové), Me potamia (Bruguière).

4. B. HOMEID *Blume in Rumphia* 1. 115. Foliis la ceolato-spathulatis, obtusis. *Bl.* Arum acaule, foliis lanceolat spadice setaceo declinato *Gronov*. *Flor*. *Orient*. 117. Arisar angustifolium Rauwolfii, quod medium vocitetur *Moris*. *Hist*. *I* 515. Arisarum Homaidt *Rauw*. *Hodoep*. 1. 115. — In Hal montosis.

5. B. OLIVIERI *Blume in Rumphia* 1. 115. Foliis lanc lato-linearibus, acuminatis; spatha erecto-fornicata, acuminat sima. *Bl.* — Oriens.

---

*) Circa Monspelium per errorem, ut videtur, indicatum. (Duby, B Gallic. 2. p. 1006.)

ARUM *Linn. ex parte, Schott., Blume., Endl.*

Spatha basi convoluta. Spadix inferne interrupte androgynus, genitalibus rudimentariis supra vel etiam infra stamina confertis vel raris, apice clavato nudus. Antherae sessiles, distinctae vel connatae; loculis bilateralibus, rima brevi dehiscentibus. Ovaria plurima, 1-locularia, libera; ovula 2-6, parietalia, superposita, horizontalia, orthotropa (peritropa Schott.). Stigma sessile, depresso-hemisphaericum, subexcentricum. Baccae 1-oligospermae. Semina subglobosa, horizontalia vel erectiuscula; funiculis brevissimis; testa subcoriacea, crassa; hilo basilari, lato. Embryo in axi albuminis subobliquus, antitropus; radicula hilo opposita. *Herbae acaules, rhizomate tuberoso perennantes. Folia simultanea* (Schott.), *longe petiolata, nervosa, cordata vel hastata, integra. Scapus inter bases petiolorum vaginantes enatus. Spatha concolor vel discolor, saepius maculata, terminalis.* (Charact. generic. ex Endl. et Blume.)

1) Gigarum *Caesalp.* Genitalia rudimentaria supra et infra stamina. Ovaria multiovulata. *Europaea et orientalia.* (Endl.)

1. A. VULGARE *Lam. Gall.* 3. 537. *Ejusd. Encycl.* 3. 8. *Rich.* a *Gall. Archiv.* 1. 11. *t.* 1. *Blume in Rumphia* 1. 117. Foliis cordato-sagittatis aut hastatis; lobis baseos acutis s. obtusis; spatha superne ovato-oblonga, acuminata; spadicis apice clavato, obtuso. ℞ A. maculatum *Linn. Spec.* 1370. *Mill. Ic. t.* 52. *Flor. Dan. t.* 505. *Blackw. Herb. t.* 228. *Engl. Bot. t.* 1298. *Bull. Herb. t.* 25. *Heyne, Arzneigew.* 13. *t.* 32. *Brandt et Ratzeb.* Giftgew. p. 33. *t.* 7. *Nees ab Esenb. Gen.* 2. *t.* 5. A. pyrenaeum *Lapey.*, *Spreng. Syst.* 3. 768. (*fide Benth. Catal.* 62.*)

α) immaculatum.

β) maculatum.

γ) albo-venosum. (Potius A. italicum?)

— Europa temperata (quoque in Italia, Moraea, Podolya), ora Africae septentrionalis, Insula Madeira et ? America septentrionalis. ♃ — A. maculatum specifice differt ab A. immaculato, cujus spatha rubro-marginata, carinata!, pallidior ut tota planta, hujus spatha ecarinata, obscurior, folia margine vix sinuata, nec plana, obscure viridia, nusquam maculata. Utrumque jam vivum observo, in eodem loco A. maculatum per 8 dies praecocius est immaculato. Huic adde Bull. t. 25. (Reichenb. Icon. 138.)

*) Ab Arisaro proboscideo satis diversum ? quaerit Blume.

2. A. ITALICUM *Mill. Dict. n.* 2. *Lam. Encycl.* 3. 9. *Willd Spec* 4. 484. *Cand. Gall.* 3. 152. *Bot. Mag. t.* 2432. *Blume in Rumphia* 1. 118. Foliis cordato-hastatis; lobis baseos acutis s. obtusis; spatha superne oblonga, acuminata; spadicis apice clavato, obtuso. *Blume.* Arum folio lato atro-viridi margine albicante cincto, sparsis maculis albis variegatis. *Sabb. Hort.* 2. *t.* 75. A. maculatum β All. Ped. 2. 228.

β) immaculatum.

— Europa australis (Lusitania, Hispania, Pyrenaei, Gallia merid., Italia, Tyrolis, Istria, Dalmatia, Moraea), Barbaria, Aegyptus. ♃ — Spatha viridula. Spadix flavus.

3. A. DIOSCORIDIS *Sibth. Graec. t.* 947. (*haud vidi*) *Smith Prod.* 2. 245. Acaule; foliis hastatis, integerrimis; lobis acutis, divaricatis; spatha obliqua, acuminata. *Sm.* — In Insulae Cypri cultis, inter segetes vulgaris. ♃ — Radix cocta esculenta. — Sprengel (*Syst.* 3. 768.) cum ? ad A. italicum ducit.

4. A. JACQUEMONTII *Blume in Rumphia* 1. 118. Foliis cordato-hastatis; lobis baseos obtusis; spatha superne lanceolata, acuminatissima; spadicis apice cylindrico, obtuso. *Bl.* — In altioribus jugis montium Asiae australis interioris. — A. vulgari simillimum. (Bl.)

5. A. SYRIACUM *Blume in Rumphia* 1. 119. Foliis . . . . . spatha superne oblonga, acuminata; spadice elongato, cylindraceo, obtusiusculo. *Bl.* A. syriacum flore maculato *Herm. Parad.* 75. *Raj. Hist. III.* 575. A. orientale majus, Draconti flore maculato *Moris. Hist. III.* 543. A. arabicum flore maculato *Pluk. Alm.* 50. — Syria. — A. italico maxime affine. (Bl.)

6. A. PICTUM *Linn. Suppl.* 410. *Lam. Encycl.* 3. 11. *Cand Gall. Suppl.* 303. *Blume in Rumphia* 1. 119. Foliis cordatis s. subhastato-cordatis; spatha subradicali, superne ovata, acuminata; spadicis apice clavato, obtuso. *Bl.* A. corsicum *Lois. Gall.* 2 617. A. balearicum *Buchoz. Dec.* 8. *pl. II.* — Insulae Baleares, Corsica. ♃ — Folia venis coloratis picta. Spatha sessilis radicalis, basi inflata, virens, superne purpurascens. Spadix clavatus, atro-purpureus.

Species minus notae hujus sectionis.

7. A. ORIENTALE *Bieb. Flor.* 2. 207. Acaule; foliis hastato-sagittatis, acuminatis; lobis deflexis; spadice clavato, spatha dimidio breviore. *Bieb.* A. maculatum var. caucasica, nisi species distincta *Willd. Spec.* 4. 483. *adn.* A. maculatum *Pal Ind. Taur. Habl. Taur. p.* 132. — Tauria, Caucasus, Persia borealis, Podolya. ♃

8. A. BYZANTINUM *Clus. Hist. lib. IV. p. LXXIII. cum fig* Rhizomate horizontali, crasso, repente, tuberis globulosis, basi monophyllis obsito; foliis longe petiolatis, sagittato-deltoideis acutatis, splendentibus; lobis basilaribus acutatis, divergentibus — Asia minor (Byzantii). — Folia interdum nigro-maculata

... colore variat, nam plantae maculis nigris notata folia ... penicillum purpureum folliculo inclusum habuerunt, ... vero candicantem. — Bieberstein cum ? ad A. orientale ...

2) Leimium *Blume*. Genitalia rudimentaria infra stamina. Ovaria pauciovulata. *Orientalia*. (Endl.)

9. A. HETEROPHYLLUM *Blume in Rumphia* 1. 121. Foliis oblongis, obtusiusculis, ad basim subcordatam passim biauriculatis; auriculis semilanceolatis, inflexis; spatha superne ovata, ...; spadicis apice cylindrico, obtuso. *Bl.* — Mesopotamia.

10. A. SPICULATUM *Blume in Rumphia* 1. 121. Foliis hastatis: lobis baseos productis, linearibus; spatha superne ovata, ...; spadicis apice brevi, cylindraceo, obtuso. *Bl.* — Syria, Persia.

11. A. RAUWOLFII *Blume in Rumphia* 1. 122. Foliis ovatis, hastato-trilobis; lobis lateralibus lineari-lanceolatis, arrectis; spatha superne ovata, lanceolata, acuminata; spadicis apice brevi, cylindraceo, obtuso. *Bl.* A. foliis hastatis, cuspidibus inferioribus lateraliter protensis *Gronov. Flor. Orient.* 116. A. minus orientale longius auriculatum. *Moris. Hist. III.* 544. *Raj. Hist. III.* 560. A. auriculis longissimis, Ovidue arabum. *Rauw. Hodep.* 1. 116. A. intortum *Russell, Nat. Hist. of Aleppo* 2. *p.* ... (*fide synon. Gronov.*) — Aleppo. ♃

12.? A. CARSAAMI *Rauwolf. It.* 115. Foliis ovatis *Gronov.* Calla orientalis *Gronov. Orient.* 282. *Linn. Sp.* 1373. A. minus orientale, rotundioribus foliis *Moris. Hist.* 3. *p.* 544. — Aleppo, ...ensis. ♃ — Planta valde dubia.

TYPHONIUM SCHOTT., BLUME., ENDL.

Spatha basi convoluta. Spadix inferne interrupte androgynus, genitalibus rudimentiis infra stamina confertis, apice subulato nudus. Antherae distinctae; loculis oppositis (bilateralibus Blume), longitudinaliter dehiscentibus. Ovaria plurima, libera; ovulum 1, basilare, e funiculo longiusculo erectum, orthotropum. Stigma terminale, sessile, depresso-hemisphaericum. Baccae 1-spermae. Semen subglobosum, erectum, hilo basilari lato sessile; testa coriacea, crassa, rugoso-papillosa. Embryo in axi albuminis, dimidia ejus longitudine, rectus, antitropus; radicula hilo e diametro opposita, supera. *Herbae acaules, rhizomate tuberoso perennantes. Folia simultanea* (*Schott.*), *longe petiolata, nervosa, cordata vel hastata, integra. Scapus e foliorum basibus vaginantibus longe exsertus. Spatha concolor.* (Char. gen. ex Endl. et Blume.)

1) Legitima.

1. T. DIVARICATUM *Decaisne, Descr. herb. Timor.* 39. *Bl in Rumphia* 1. 130. *t.* 36. *A.* Foliis cordato-hastatis, inte aut trifidis; lobis baseos extrorsum rotundatis; spatha sup ovato-oblonga, reflexa, spadicem subuliformem subaequante; ganis rudimentariis glomeratis, setiformibus. *Bl.* Arum versifolium *Blume, Cat. Hort. Buitenz.* 102. Arum orix *Brown. Prodr.* 336. *ex parte. Lodd. Bot. Cab. t.* 422. A trilobatum *Thunb. Jap.* 234. (*nec Linn.*) *Bot. Mag. t.* 339 *et t.* 2 (*β auriculatum*) *excl. synon.* Arum divaricatum *Linn. Spec.* 1 (*excl. Rheed., ut in sequent.*) *Willd. Spec.* 4. 482. *Roxb. F Ind.* 3. 503. Arisarum amboinicum *Rumph.* 5. 320. *t.* 110.

β) robustum; foliis omnibus hastato-subtripartitis; lobis teralibus adscendentibus, acutis s. obtusis; spatha br ter pedunculata. *Bl.*

— India orientalis, Ceylona, Amboina, Timor, Banda, Japo China, Nova Hollandia; *β* Java.

2. T. TRILOBATUM *Schott. Meletem.* 1. 17. *Blume in R phia* 1. 132. Foliis cordato-sagittatis, integris aut triparti lobis baseos extrorsum angulo prominulis; spatha superne ov lanceolata, reflexa, spadicem subuliformem adaequante; org rudimentariis glomeratis, setiformibus. *Bl.* T. orixense *Sch Melet.* 1. 17. Arum orixense *Roxb. in Andr. Bot. Repos. t.* 3 *Bot. Reg. t.* 450. *Brown. Prod.* 336. *Roxb. Flor. Ind.* 3. 5 (*excl. Lour.?*) Arum trilobatum *Linn. Spec.* 1369. (*exc Rumph., ut in sequente.*) *Willd. Spec.* 4. 483. (*Herm. Parad. t. Commel. Hort.* 1. *t.* 51.) *Mill. Dict. t.* 52. *f.* 2. *Bot. Mag. t.* 3 *Lodd. Bot. Cab. t.* 516. *Roxb. Flor. Ind.* 3. 505. (*excl. Rump*
— India orientalis, Ceylona, Moluccae, Nova Hollandia. Arum trilobatum *Lour. Coch.* 652. ad T. divaricatum potius ferendum videtur (Bl.); Roxburgh ad Arum orixense su ducit.

3. T. CUSPIDATUM *Decaisne, Descr. herb. Timor.* 39. *Bl in Rumphia* 1. 133. *t.* 30. *f.* 1. 2. Foliis hastatis, integ spatha superne lineari-lanceolata, reflexa, spadicem subuliform subaequante; organis rudimentariis laxis, partim seti-, par squamiformibus. *Blume.* Arum cuspidatum *Blume, Cat. H Buitenz.* 101. Nelenschena major *Rheed. Malab. XI.* 39. *t.*

β) ptychiurum; foliis cordato-hastatis; lobis baseos aequ bus. *Blume l. c. t.* 30. *f.* 3. Arum ptychiurum *Z mss.*

— Java, Malabaria, Timor; *β* Timor. — Roxburgh. syn. Rh ad Arum divaricatum *Willd.* ducit.

4. T. FLAGELLIFORME *Blume in Rumphia* 1. 134. Fo ovatis, indivisis aut tripartitis; spatha superne angusto-lan lata, reflexa, spadicem aequante. *Bl.* Arum flagelliforme *L Bot. Cab. t.* 396. *Loud. Encycl. bot. p.* 800. 13490. *c.*

Ind. Flor. 3. 502. — Bengalia. — Acaule. Folia sagittata; lobis divaricatis. Spatha basi ventricosa, viridis, reliqua parte ...rida, reflexa, longissime angustato-acuminata. Spadix parte superiore nuda flavus. (Roxb.) — Vix a T. cuspidato differre videtur. (Bl.)

2) Calyptrocoryna.

5. T. MINUTUM *Schott. Meletem.* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1. 134. Foliis hastato-sagittatis, indivisis, obtusis, mucronatis; spatha superne ovata, obtusa, cucullata, spadice recto clavato longiore. *Bl.* Arum mucronatum *Spreng. Syst.* 3. 969. *ex parte.* (nec Linn.*) Arum minutum *Willd. Spec.* 4. 484. Nelenchena minor Rheed. *Malab. XI.* 33. *t.* 17. — India orientalis. ♃ — Acaule. Petioli punctati. Spatha rubicundo-alba. Spadix atropurpureus. (Willd.)

6. T. COCHINCHINENSE *Blume in Rumphia* 1. 135. Foliis cordato-oblongis, subacutis; spatha superne cucullata, spadicem curvatum superante. *Bl.* Arum Arisarum *Lour. Coch.* 655. (excl. synon.) — Cochinchina. — Videtur T. minuto quam maxime esse affine. (Bl.)

THERIOPHONUM *BLUME.*

Spatha inferne convoluta. Spadix superne nudus (clavatus, obtusus), inferne interrupte androgynus; organa rudimentaria infra et supra stamina. Antherae distinctae, biloculares; loculis poro terminali dehiscentibus (lateraliter dehiscentibus Wight.). Ovaria libera, 1-locularia, 3-8-ovulata; ovulis erectis, fundo affixis. Stigma sessile, orbiculare (Wight.). Baccae oligo-, vel abortu 1-spermae. *Planta humilis, acaulis: radice tuberosa. Folia longissime petiolata, cordato-hastata, mistinervia. Scapus solitarius, basibus interiorum petiolorum cinctus, spatha concolori terminatus.* — Aro et Typhonio omnino quam maxime affine, ab utroque structura ovariorum distinguitur. (Blume.)

1. T. CRENATUM *Blume in Rumphia* 1. 128. Typhonium crenatum *Schott. Melet.* 1. 17. Arum crenatum *Wight in Hook. Bot.* 1. 100. *Suppl. t.* 3. — India orientalis. — Spatha subcylindracea, convoluta, margine undulato-crenata, infra medium contracta, basi truncata, spadicem cylindraceum valde superans, extra basim pallide flavo-virescens, striata, margine rubicunda. — Simile Aro divaricato Linn. (Wight.)

---

*) Arum mucronatum *Linn.* nusquam reperio.

SAUROMATUM *SCHOTT.*, *ENDL.*

Spatha basi tubulosa, limbo plano, patente. Spadix in ferne interrupte androgynus, genitalibus rudimentariis infr stamina sparsis, apice subclavato nudus. Antherae sessiles distinctae; loculis oppositis (bilateralibus Blume), rimula brev subobliqua dehiscentibus. Ovaria plurima, libera, 1-locularia ovula 2, basilaria, e funiculis brevibus erecta, orthotrop Stigma terminale, sessile, depresso-hemisphaericum. Bacca 1-spermae. Semen . . . *Herbae tubere radicali globoso carnoso, maximo. Scapus radicalis, brevissimus, subsoli tarius, basi squamosus. Spatha maculata. Folium seroti num, pedatipartitum, multilobum.* (Char. gen. ex Endl.)

1. S. PEDATUM *Schott. Meletem.* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1. 126. Acaule; foliis simplicibus, ternatis pedatisque; foliolis (5-9 ex Blume) oblongis, acuminatis, integerrimis; spatha bas ventricosa, connata, lamina planiuscula, longe acutata, spadicem supernante. *Lk.* Arum pedatum *Willd. Enum. suppl.* 54. *Link et Otto Ic.* 19. *t.* 8. Arum clavatum *Desfont. Cat.* 385. (*fid syn. Link.*) — Caracas. ♃ — Spatha ad os tubi undulata (Blume) extus flavido-viridis, apicem versus fuscescenti-maculata, intus atro-purpurea et luteo-marmorata. (Ex ic. Link.)

2. S. VENOSUM. Foliis pedatisectis; segmentis obovalibus spadice spatha lanceolata breviore. *Bl.* Arum venosum *Ait Kew.* 3. 315. *Willd. Spec.* 4. 479. *Bot. Reg. t.* 1017. Arisaema venosum *Blume in Rumphia* 1. 109. — Brasilia. ♃ — Herba acaulis. Folia pedatipartita, longe petiolata; segmenta 5, ovalia, acuta, basi angustata confluentia. Scapus radicalis, erectus, squamis lineatis olivaceis maculatis laxis intus albis vaginatus Spatha maxima, basi cucullata; limbus lanceolatus, acuminatus, margine undulatus, subspiralis, reflexus, extus viridis, intus purpureo-brunneo-maculatus. Spadix erectus, teres, clavatus, purpureo-brunneus, spatha brevior. (Ex Bot. Reg.) — Praece denti certe congener.

3. S. GUTTATUM *Schott. Meletem.* 1. 17. *Blume in Rumphia* 1. 126. Foliis pedati-multipartitis; lobis oblongis, acuminatissimis; spatha ad os tubi irregulariter undulato-repanda *Blume.* Arum guttatum *Wall. Pl. Asiat. rar.* 2. 10. *t.* 115. — Nepalia, Bengalia interior et ? Java. — Subacaule; laeve; monoecum. Folium serotinum, atro-viride. Spatha e basi carnosa vix tubulosa oblonga, attenuato-acuminata, reclinata, extern purpureo-livida, intus laete viridis, maculis angulatis atro-purpureis picta. Spadicis clava elongata, exserta, erecta, obtusa pallide fusca. Stamina et pistilla seorsum dense conferta, staminodiis intermediis clavatis vel subulatis. (Wall.)

4. S. SESSILIFLORUM. Acaule; foliis pedatis; foliolis ci

...ciis, lanceolatis, integris; spathis sessilibus, tempore ... foliis destituta erumpentibus, revolutis, spadicem ... conicum erectum acutum duplo superantibus; filamentis ... clavatis; antheris bilobis; baccis 1-2-spermis. *Roxb.* Arum sessiliflorum *Roxb. Flor. Ind.* 3. 507. — India orientalis (circa Cawnpore). — Radix rapiformis, stolonifera. Spadix brevissime pedunculatus, basi saturate coloratus, conicus et ovariis ...: clava stricta, magis colorata, gracilis et acuta. Spatha ..., basi gibba, terrae immersa, inferne cylindracea et interna, superne reclinata et aperta, marginibus dentata, leviter circinata, saturatius colorata ibique mox involuta. Staminodia clavata, ovaria coronantia. Antherae sessiles, cylindricae, bilobae, ... Ovaria colorata, unilocularia; ovula 2, fundo loculi affixa. Baccae turbinatae, glabrae, nitidae, kermesinae, 1-2-spermae. (Roxb.)

DRACUNCULUS *TOURNEF., SCHOTT., ENDL.*

Spatha basi convoluta, limbo plano, patente. Spadix inferne continuo androgynus, genitalibus rudimentariis infra et supra stamina, apice subclavato nudus. Antherae in phalanges connatae; loculis bilateralibus, apice rimula brevi subobliqua dehiscentibus. Ovaria plurima, libera, 1-locularia; ovula ..., 3-7, infimum basifixum (erectum Schott.), reliqua ...alia (pendula Schott.), orthotropa. Stigma terminale, sessile, depresso-hemisphaericum. *) Baccae mono-oligospermae. Semina subglobosa vel angulata, erectiuscula; testa coriacea, crassa; hilo basilari, lato, fungoso. Embryo in axi albuminis rectus, antitropus. Radicula hilo opposita. *Plantae acaules, tubere radicali subgloboso perennantes. Folia annotina (simultanea Schott.), pedatipartita; segmentis confluenti-latinerviis. Petioli per vaginas basilares ... sese amplectentes. Scapus ex vagina folii intimi ...ari ortus, spatha terminatus. Spatha sese aperiens ...-foetens.* (Charact. gen. ex Endl. et Blume.) — Sectio potius Ari *Linn.* habendum, quam structura organorum fructificationis satis ab hoc diversum. (Blume.) Schott hoc ... ad sectionem sequentem ducit.

1. D. VULGARIS *Schott. Meletem.* 1. 17. Foliis pedatipartitis; segmentis (uniformibus) lanceolatis, intermediis majoribus; spatha intus sulcata, verrucosa; spadicis apice laevigato. — D. polyphyllus *Blume in Rumphia* 1. 124. *t.* 37. *G.* Arum

*) Stylus continuus, stigmate capitato. Schott.

Dracunculus *Linn. Spec.* 1367. (*Sabbat. Hort.* 2. *t.* 76. 77. *I ris. s.* 13. *t.* 5. *f.* 46.) *Bull. Herb. t.* 73. *Lam. Ill. t.* 740. *Biebers t. Flor.* 2. 406. *Willd. Spec.* 4. 878. — Europa austr (Lusitania, Italia superior, Dalmatia, Moraea, Iberia occi Insulae Canarienses. ♃

2. D. CANARIENSIS. Foliis pedatipartitis; segmentis formibus, lanceolatis, intermediis majoribus; spatha angusta, tus laevigata, glabra; spadicis apice laevigato. — Teneriffa. Folia longe petiolata; petiolo 8-9-pollicari, inferne vaginat Scapus 8-pollicaris et longior. Spatha ovato-lanceolata, in si pallida, subpedalis?, glabra. Spadix spatha brevior; pars ni longissima, cylindracea, laevis, in sicco pallida. Antherae albi flavidae, oblongae, biloculares, utroque latere superne hiant Genitalia rudimentaria inter stamina et pistilla subglobulo Ovaria densa, sessilia, oblonga, vertice truncata, stigmate ses obtuso umbonata, glabra. — A D. vulgari diversissimus.

3. D. CRINITUS *Schott. Melet.* 1. 17. Foliis pedatip titis; segmentis (biformibus) lateralibus lanceolatis, interme hastato; spatha intus spadiceque pilosis. *Blume.* D. mi *Blume in Rumphia* 1. 125. Arum crinitum *Ait. Kew.* 3. 314. *Reg. t.* 831. Arum muscivorum *Linn. Suppl.* 410. — Insu Baleares, Sardinia, Syria, Mesopotamia.

3) PYTHONIEAE ENDL. (Dracunculeae Schott. excl. D cunculo.) Spadix liber, monoecus. Antherae congestae, s stipitatae, poris dehiscentes. Ovaria ovulis solitariis v. p cis, placentae basilari insertis. Stylus manifestus. Genita rudimentaria nulla.

PYTHONIUM *SCHOTT., ENDL.*

Thomsonia Wallich., Blume.

Spatha basi convoluta, limbo fornicato. Spadix infe continuo androgynus; genitalibus rudimentariis nullis; ap obtuso, nudo, corrugato-tuberculato. Antherae distinct filamento brevissimo instructae; loculi 4, bilaterales, poris dehiscentes *). Ovaria plurima, libera, 1-locularia; ovulum basilare, e funiculo brevi erectum, orthotropum. Stylus su latus. Stigma valvato-trilobum. Baccae 1-spermae. S men .... *Herbae tubere radicali subgloboso. Folia s solitaria (Schott.), simultanea, bipinnatifido-composita. S pus erectus, longiusculus, basi vaginatus. Spatha reti*

---

*) Antherae sessiles, fasciculatae, 4-loculares, in vertice ad lat glandulae utrinque poris duobus dehiscentes. (Blume.)

lata, pollicem includens. (Charact. gen. ex Endl.) — Intimum cum Amorphophallo, a quo nulla alia re distinguitur, nisi antheris 4-porosis et ovariis 1-ovulatis. (Blume.)

1. P. Wallichianum *Schott. Meletem.* 1. 17. Thomsonia nepalensis *Wall. Ic. rar.* 1. 83. *t.* 99. *Blume in Rumphia* 1. 150. — Nepalia. — Planta glabra; tuber depresso-orbiculatum, vertice fibris crassiusculis comosum. Folium magnum, solitarium, petiolatum, umbraculiformi-bipinnato-trisectum (tripartito-decompositum); segmenta secundaria (pinnae) lanceolata, acuminata, atro-viridia; exteriora sensim majora; extima nunc pinnatipartita. Scapus purpureo-variegatus, inferne squamis 2 membranaceis laxe involutus. Spatha erecta, coriacea, crassa, cymbiformis, obtusa, inferne convoluta, superne cucullata, extus atroviridis, intus viridi-flavescens. Spadix arrectus, clavatus, obtusus, longitudine spathae. (Wall. et Blume.)

Species valde dubia.

2. P.? Hookeri. Folio ternatim composito, longissime petiolato; foliolis pinnatifidis; laciniis ovatis, acutis, integris vel fissis; scapo petioloque infra muricatis; spatha oblonga, acuminata, spadicem longe superante; germinibus ovatis, subattenuatis, reflexis, tuberculatis. *Hook.* Caladium petiolatum *Hook. Bot. Mag. t.* 3728. — Nova Guinea (Island of Fernando Po.). ♃ — Tuber ovali-oblongum. Spadix pedunculatus, crassus, obtusus, undique floribus obsitus, inferne femineus, superne masculus; interstitio sterili nullo. Spatha oblonga, valde acuminata, interne atro-violacea, spadicem duplo triplove superans. Antherae peltatae, polygonae, carnosae, albidae. Pistilla fuscescenti-violacea, lageniformia, superne attenuata et recurvata ubique tuberculosa, unilocularia; ovulo 1, fundo loculi affixo, erecto(?). Stylus brevis, crassus. Stigma truncato-obtusum. — Differt a Pythonio praesertim spadice undique floribus tecto, nec apice denudato.

AMORPHOPHALLUS *Blume, Decaisne, Endl.*

Candarum Reichenb. Pythion Mart.

Spatha basi convoluta; limbo plano, patente. Spadix inferne continuo androgynus; genitalibus rudimentariis nullis; appendice sterili elongata, laevigata vel depresso-dilatata, tuberculoso-verrucosa. Antherae distinctae, filamento brevissimo instructae; loculi 2, appositi, apice poro duplici dehiscentes. Ovaria plurima, libera, 2-3-4-locularia; ovula in loculis solitaria, basilaria, anatropa. Stylus distinctus vel nullus. Stigma nunc capitato-indivisum, nunc emarginato- vel

depresso-lobatum. Baccae distinctae, 1-oligospermae. mina exalbuminosa (Blume). Embryo semini conformis (me *). *Herbae tubere radicali carnoso. Scapus radic brevis. Folia serotina, subsolitaria, bipinnatifido-de posita.* (Charact. generic. ex Endl.) — Rectius fortassis ter Anaporeas collocandus. (Endl.)

1) **Candarum. Spadicis apex granulato-verrucosus. Anth densissime congestae. Stylus manifestus. Spatha brevit pedunculata.**

1. A. CAMPANULATUS *Blume in Decaisne, Descr. herb.* 38. *et in Rumphia* 1. 139. *t.* 32. 33. Petiolis verrucoso-asp spatha ovata, acuta, superne patula, spadicem ad apicem co deo-inflatum subaequante. *Bl.* Pythion *Mart. in Reg. Bot.* 1831. 458. Arum Rumphii *Gaudich. in Freyc. It. Bot.* 42 39. (*excl. syn. Hort. Mal. et tab.* 112. *Herb. Amb.* 5. *p.* 3 Amorphophallus s. Tacca Phallifera Rumphii *Bl. in Diar.* 1825. Arum campanulatum *Roxb. Hort. Beng.* 66. *Ejusd.* 3. 68. *t.* 272. (*excl. syn. Hort. Mal. nec non tab.* 112. *h Amb.* 5.) *Hook. in Bot. Mag. t.* 2812. (*excl. synon. indicat. Hort. Amst.*) *Roxb. Fl. Ind.* 3. 509. (*excl. Tacca sativa Rum* Tacca Phallifera *Rumph. Amb.* 5. 326. *t.* 113. *f.* 2. Arum lyphyllum ceylanicum etc. *Commel. Hort. Amst.* 1. 99. *fig.* Candarum Rumphii, Roxburghii et Hookeri *Schott. Meletem* 17. — Asia tropica vicinaeque regiones. (Madagascaria, Ce na, Hindostania, Coromandelia, Sumatra, Java, Timor, N Guinea.) ♃ — Spatha margine violacea. Spadix spice valde latato, undulato, atro-purpureo. — Quid Arum campanulat *Presl. in Reliq. Haenk.* 2. 147 (ex insulis Philippinis)?

2. A. DUBIUS *Blume in Rumphia* 1. 142. Petiolis glab spatha spadice superne rotundato-obtuso longiore *Bl.* Drac tium polyphyllum *Dennst. Clav. Hort. Mal.* 38., *nec Linn.* Sch *Hort. Mal. XI.* 35. *t.* 18. Dracunculus zeylanicus, polyphyll caule aspero, virescente, maculis albicantibus notato. *Tour Inst.* 161. *Burm. Thes. Zeyl.* 90. (*excl. synon. plurib.*) Drac ti

*) Semina vertice in extremitate inferiore affixa, fundo peric insidentia, ubi abortu unicum tantummodo adest, subglobosa sive ellip dea, ubi duo reperiuntur plano-convexa sive varie compressa, ve excavata, laevia, in extremitate inferiore cicatricula stomatis vulgo strata, strato muci statu recenti vix separabili obtecta. Spermoder simplex, arcte adhaerens. Embryo exalbuminosus, ejusdem ac se figurae, erectus, in superficie viridulus, intus albidus et farinaceo- nosus, in quo ad extremitatem inferiorem umbilicum spectantem rarius 2 vel 3 minutae gemmulae germinantes observantur. Gemm ejusmodi constat squamulis aliquot carnosis sibi oppositis et sese plectentibus. (Blume.)

[illegible] ramoso folio etc. *Herm. Parad.* 90. — Malabariae? Cylona. — Quid Arum polyphyllum *Hort. Angl.*, *Link. Enum.* 2. 393 (foliis ternatis, foliolis decursive pinnatis, petiolo maculato, floribus ignotis)?

2) Adenophallus. Apex spadicis granulato-verrucosus. Antherae absque ordine congestae aut 4-5-fariam aggregatae. Stigma sessile, subemarginatum. Spatha longe pedunculata.

3. A. MUELLERI *Blume in Rumphia* 1. 143. Petiolis laevibus: spatha ovata, acuta, superne patente, spadice clavato obtuso breviore; antheris 4-5-fariam aggegratis. *Bl.* Arum Muelleri *Zipp. ined.* — Java.

4. A. GIGANTEUS *Blume in Rumphia* 1. 144. *t.* 34. Petiolis verrucoso-asperis; spatha ovata, obtusiuscula, superne patente, spadicem cylindraceo-fusiformem parum superante; antheris absque ordine congestis. *Bl.* Dracontium paeonifolium *Dennst. Clav. Hort. Mal.* 38. Dracontium polyphyllum *Houtt. Nat. Hist. II.* 11. 199. *ex parte.* Mulenschena *Rheed. Hort. Malab. XI.* 37. *t.* 19. Dracunculus zeylanicus, polyphyllus, caule aspero, maculis viridi-fuscis, viridi-dilutis et albicantibus pulchre setato *Tournef. Inst.* 160. *Burm. Thes. Zeyl.* 90. — Ora Malabariae, Ceylona insulaeque Malaicae; in Java satis frequens.

5. A. SATIVUS *Blume in Rumphia* 1. 145. Tacca sativa *Rumph. Amb. V.* 324. (*tab.* 112. *adjuncta mala est, nec forsan huc referenda.*) — In Moluccis insulis cultus. — Radices edules. — Cum Rumphius neque spatham, nec spadicem descripsit, ne character quidem hujus speciei determinari potest, quae tamen procul dubio ob scapum 3½-pedalem A. giganteo magis affinis est, quam A. campanulato. (Blume.)

3) Leiophallus. Apex spadicis laeviusculus. Antherae absque ordine congestae. Stylus brevis. Stigma capitatum, indivisum.

6. A. VARIABILIS *Blume in Rumphia* 1. 146. *t.* 35 *et* 37. *H.* Petiolis laevibus; spatha oblongo-ovata, acuminata, superne erecto-patente, spadice (in fundo spathae) sessili acutiusculo cylindraceo-fusiformi dimidio breviore. *Bl.* Arum stercorarium et caeruleo-punctatum *Zipp. ined.* Dracontium Luz. tertium seu Iaderum Lunas *G. J. Camello, Stirp. ins. Luzone in Raj. Hist. pl. III. App. p.* 36. 13. — Java. — Singularis huic speciei cum A. sativo est affinitas, neque improbabile videtur salteam figuram Rumph. t. 112. nec ad hanc, sed ad nostram plantam esse referendam. (Bl.)

7. A. ZEYLANICUS *Blume in Rumphia* 1. 148. Petiolis laevibus; spatha ovata, acuta, superne erecto-patente, spadice (in fundo spathae) pedunculato cylindraceo-fusiformi acutiusculo multo breviore. *Bl.* Dracunculus zeylonicus polyphyllus β *Linn. Zeyl.* 198. 422. Arum foliis palmatis etc. *Royen. Hort. Lugd.*

Bat. p. 7. 2. Dracontium caule immaculato minus et hum *Herm, Parad. Bat. p.* 88. Arum polyphyllum, Dracunculu Serpentaria dictum, caule non maculato, minus et humi *Herm. Hort. Lugd. Bat. p.* 60. — Ceylona.

8. A. PUNCTULATUS *Blume in Rumphia* 1. 148. Pet laevibus; spatha oblongo-lanceolata, obtusiuscula, spadice c draceo-fusiformi obtusiusculo paulo breviore. Bl. Arum pu latum *Zipp. ined.* — Java.

9. A. BULBIFER *Blume in Rumphia* 1. 148. Petiolis vibus; rhachide foliorum bulbifera; spatha ovata, obtusa, c lata, spadicem clavatum obtusum aequante. *Bl.* Arum bul rum *Roxb. in Bot. Mag. t.* 2072 *et* 2508. *Spreng. Syst.* 3. *Roxb. Flor. Ind.* 3. 510. Arum spectabile *Zippel. ined.* P nium bulbiferum *Schott. Melet.* 1. 18. — India orientalis, galia, Java. ♃ — Spatha carnea.

4) Species imperfecte notae.

10. A. DIFFORMIS *Blume in Rumphia* 1. 149. Petiolis rum tuberculoso-asperis; segmentis foliorum partim ovatis, tim difformibus, trapezoideis, apice saepe inciso-bicuspidatis — Regnum Oware.

11. A. CONSIMILIS *Blume in Rumphia* 1. 149. Pet dense verrucoso-asperis; spatha ovato-acuminata, spadice m breviore. *Bl.* Promontorium viride. (Africa torrida.)

12. A. ? LYRATUS. Acaulis; radice rapiformi; foliis positis; divisionibus primariis subternatis; foliolis lyratis, bris. *Roxb.* Arum lyratum *Roxb. Flor. Ind.* 3. 508. — M Circars. — Folia longe petiolata, tripinnatifida; division inaequalibus; exterioribus compositis, latioribus, acutis, ob oblongis, interdum incisis, glabris; inferioribus (interiorib angustis et obtusis. Baccae rubrae, glabrae, 1-spermae. (R

13. A. ? SYLVATICUS. Foliis supradecompositis; fol lanceolatis; spadice stricto, spatha 2-3plo breviore; hac g campanulata; antheris 2-locularibus. *Roxb.* — Montes Cir ♃ — Radix tuberosa. Caulis nullus. Folia longissime p lata, glabra. Scapus erectus, longitudine petiolorum, gl Clava reliqua parte spadicis triplo longior, subulata. Sta crebra, spadicem intra spatham occupantia, sessilia, subrotu bilocularia, apice dehiscentia. Staminodia glabra, irregul glandulosa, inter stamina et ovaria. Ovaria crebra, glob basim spadicis cingentia, triovulata. Stylus brevissimus. St magnum, trilobum, glutinosum, flavum. Baccae 1-3-sper (Roxb.) — Distinguitur ab Amorphophallis spadice inter mina et ovaria staminodiis obsito.

14. A. ? MARGARITIFER. Herbaceus; acaulis; foliis fidis; segmentis integris (!?), anguste lanceolatis, pinnatifidis spatha campanulata, spadicem obtusum aequante; nectariis garitae magnae similibus. *Roxb.* Arum margaritiferum R

Fl. Ind. 3. 512. — Hindoustan. ♃ — Tuber subrotundum, [illegible], stoloniferum. Folia decomposita; segmenta angusta, lanceolata, integra, acuminata. Scapus strictus, erectus, cylindraceus, subbipedalis, viridi-variegatus. Spatha subcampanulata, obtusa, longitudine spadicis, glabra, viridulo-flavida, fundo atro-purpurea. Spadix cylindricus, obtusus, undique floribus obtectus. Antherae partem superiorem spadicis occupantes, obovatae, biloculares, apice fissura dehiscentes. Nectaria obovata, glabra, margaritaceo-albida, inter antheras et ovaria. Ovaria ovata, bilocularia; ovula solitaria, angulo inferiori et interiori loculi affixa. Stylus brevis. Stigmata magna, rotunda, summitate leviter divisa, viscosa, flava. (Roxb.) Discrepat a genere: spadice undique floribus tecto interque antheras et ovaria nectariis (staminodiis) obovatis instructo.

15. A. ? FONTANESII. Acaulis; petiolo tereti, apice tripartito; foliolis pluribus, lanceolatis obovatisque, apice acuminatis, inaequalibus, decurrentibus. *Desf.* Arum ? trifidum *Desfont. Cat.* 7 *et* 385. — Senegalia. ♃ — Folia hyeme evanida. Nondum floruit. (Desf.)

E. CALADIEAE SCHOTT., ENDL. Spadix liber, continuo vel interrupte androgynus, medio plerumque genitalibus rudimentariis auctus, saepius appendice nuda terminatus. Antherae liberae vel saepius connatae; loculi connexivo crassissimo [illegible] immersi. Ovaria plurima, libera, 1-multilocularia; ovula plura, orthotropa. Stylus brevis vel nullus. Semina albuminosa. Embryo antitropus. *Herbae rhizomate tuberoso vel caulescente, interdum scandente, subarborescente. Folia peltati- vel palmatinerviae.* (Endl.)

1. COLOCASIEAE SCHOTT., ENDL. Spatha tubo persistente. Spadix medio saepius denudatus; appendice sterili [illegible] obsoleta vel nulla. Antherae plures connatae. Ovarium 1-4-loculare. *Herbae ut plurimum lactescentes; rhizomate tuberoso vel caulescente; foliis confertis; pedunculis post foecundationem recurvis; vaginis petiolaribus elongatis, stipularibus nullis; floribus suaveolentibus.* (Schott., Endl.)

REMUSATIA *SCHOTT., ENDL.*

Spatha basi convoluta; limbo refracto, expanso. Spadix [illegible], interrupte androgynus; genitalibus rudimentariis [illegible]) infra ovaria et stamina (Schott.); appendice sterili nulla. Stamina per gemina vel terna connata; columella

filamentorum breviuscula. Antherae biloculares, dorso co natae; loculis verticillatim dispositis, apice late hiantib Ovaria plurima, conferta, libera, septis 3 incompletis, api coadunatis incomplete 3-locularia (Schott.); ovula pluri septis affixa, e funiculis longiusculis horizontalia, orthotro Stigma sessile, depresso-orbiculare.*) Baccae .... *Her acaulis; succo decolori; rhizomate tuberoso, ramos elon tos aphyllos bulbilliferos exserente. Folia serotina, lon petiolata, peltata, cordata, acuminata. Pedunculus bract tus, brevis. Spatha lutea.* (Char. gen. ex Schott. et ex sicc

1. R. VIVIPARA *Schott. Meletem.* 1. 18. Caladium vivi rum *Nees ab Esenb. in Schott. l. c. Lodd. Bot. Cab. t.* 2 Arum viviparum *Roxb. Flor. Ind.* 3. 496. (*Rheed. XII. t.* 9.) Nepalia, Malabaria. ♃ — Radix flagellifera; flagellis bulbillifer bulbillis squamosis, viviparis, conglomeratis. (Roxb.)

GONATANTHUS KLOTZSCH.

Spatha basi convoluta; limbo lanceolato, refracto. S dix brevis, interrupte androgynus; genitalibus rudimenta nullis; appendice sterili nulla. Stamina per terna conna columella filamentorum longiuscula. Antherae bilocular dorso connatae; loculis verticillatim dispositis, externe rimulam longitudinalem poriformem dehiscentibus. Ova plurima, conferta, libera, unilocularia; ovula plura (circi 12), e funiculis longis erecta, orthotropa. Stigma sessile, presso-orbiculare. Fructus .... *Herba acaulis, sarmento Folia longe petiolata, peltata, cordata, acuminata. Spa scapum terminans. Spatha flava.* (Char. gen. ex sicco.) Differt (?) a proxima Remusatia praesertim genitalibus ru mentariis nullis.

1. G. SARMENTOSUS *Klotzsch. mss.* Caladium sarmentos *Hort. Berol.* 1839. — Brasilia?

COLOCASIA RAJ., SCHOTT., ENDL.

Spatha recta vel cucullata. Spadix interrupte andro nus; genitalibus rudimentariis infra et etiam supra stami appendice sterili clavata vel acuminata. Antherae 2-locular plurimae connexivis conoideis truncatis sessilibus vel sub

---

*) Stylus brevissimus, attenuatus. Stigma capitatum. (Schott. et En

plis verticillatim adnatae, discretae; loculis contiguis, ad apicem poro communi apertis. Ovaria plurima, conferta, libera, 1-locularia; ovula in loculis subsena, placentis parietalibus 3 prope basim affixa, erecta, orthotropa. Stylus brevissimus. Stigma subcapitatum. Bacca .... *Herbae rhizomate tuberoso vel caulescente. Folia simultanea, peltata. Pedunculi (scapi) subsolitarii vel ex eadem axilla plures, abbreviati, vaginati.* (Char. gen. ex Endl.)

I. Leucolocasia *Schott., Endl.* Spatha recta, undulata. Genitalia rudimentaria infra stamina. Spadicis appendix acuminata, brevis. Connexiva stipitata. Ovaria .... *Herbae indicae, in Aegypto cultae, rhizomate tuberoso* (*Schott.*). *Folia simultanea, peltata, supra laevigata* *); *venulis infra adscendentibus, margine anastomosantibus. Pedunculi abbreviati, vaginati, ex una axilla plures. Spatha flavescens.* (*Endl.*)

1. C. ANTIQUORUM *Schott. Meletem.* 1. 18. Acaulis; foliis peltatis, ovatis, repandis, basi semibifidis; scapo petiolis breviore; spatha spadice multo longiore, cylindrica, erecta; clava subcylindrica, longitudine partis antheriferae spadicis; antheris plurilocularibus. *Roxb.* Arum Colocasia *Linn. Spec.* 1368. (*Camer. Car.* 2. *t.* 45. *Col. Ecph.* 2. *t.* 1. *Rumph. Amb.* 5. *t.* 109.) *Roxb. Flor. Ind.* 3. 494. *Dr. Schmidt, Beobachtungen über das Ausscheiden von Flüssigkeit aus der Spitze der Blätter des Arum Colocasia in Linnaea* 6. 65. Arum peltatum var. *α Lam. Encycl.* 3. 13. — Graecia, Creta, Aegyptus, Cyprus, Asia minor, Syria, India orientalis, ins. Moluccae, America calidior, Lusitania (ex Africa allata), ubique culta. ♃ — Caladium aquatile *Rumph. Amb.* 5. *t.* 110. *f.* 1. hujus varietas esse videtur. (Roxb.) Conf. C. esculentae.

2. C. NYMPHAEIFOLIA. Acaulis; foliis peltatis, ovatis, repandis, basi semibifidis; scapo petiolis breviore; spatha spadice plerumque longiore, subcylindrica, erecta; clava graciliore, acuta, vix dimidio longitudine partis antheriferae spadicis; antheris plurilocularibus. *Roxb.* Caladium nymphaeifolium *Vent. Cels.* 30. *Willd. Spec.* 4. 488. (*Rheed. XI. t.* 22.) Arum nymphaeifolium *Roxb. Flor. Ind.* 3. 495. — India orientalis, Bengalia. ♃ — Folia cordato-sagittata. (Willd.) — Nil nisi varietas major aquatica Ari Colocasiae. (Roxb.)

3. ? C. ESCULENTA *Schott. Meletem.* 1. 18. Acaulis; foliis peltatis, cordatis; spadice spatha ovato-lanceolata breviore. Willd. Caladium esculentum *Vent. Cels.* 30. *Willd. Spec.* 4. 489.

---

*) i. e. costa venaeque ad superficiem non productae. (Schott.)

Arum esculentum *Linn. Spec.* 1369. (*Sloan. Hist.* 1. *t.* 106. *f.* *Rumph.* 5. *t.* 110. *f.* 1. *) Arum peltatum β *Lam. Encycl.* *p.* 13. Tallo vel Tarro *Novo-Zeelandensibus.* — America ca lidior, (culta ? in) Nova Zeelandia. ♃

4.? C. ACRIS *Schott. Meletem.* 1. 18. Acaulis; foliis p tatis, cordatis; spadice usque ad apicem obtusiusculum anthe fero mucronulore brevissimo nudo, spatha lanceolata dimi breviore. *Br.* Calladium acre *Brown. Prod.* 336. — Nova H landia. ♃ — Praecedenti quam maxime affinis, diversa sol spadice ad apicem usque staminifero, nec mucrone acuto ma festo nudo, uti in iconibus Rumph. 5. t. 110. f. 1. et Rhe Mal. XI. t. 22, quae ambae eandem plantam sistunt (conf. C locasiae nymphaeifoliae et esculentae); nec video quo modo iisdem Arum Colocasia differt. (Brown.)

2) Alocasia *Schott., Endl.* Spatha cucullata, incurva. Genita rudimentaria infra et supra stamina. Spadicis appendix incr sata, corrugato-venosa **), obtusa. Connexiva sessilia. O ria 1-locularia, sub6-ovulata ***). *Herbae indicae; rhizom caulescente. Folia simultanea, peltata; costa venisque utrinq prominentibus. Pedunculi subsolitarii, breves, vaginati. Spatha glaucescens.* (Endl.)

5. C. MACRORRHIZA *Schott. Meletem.* 1. 18. Acaule; f liis peltatis, cordatis, repandis: basi bipartitis. *Linn.* Arum m crorrhizon *Linn. Zeyl.* 327. *Ej. Spec.* 1369. Arum maximu macrorrhizon zeylanicum *Herm. Parad.* 73. *t.* 73. *Raj. Sup* 574. Calladium ? macrorrhizon *Brown. Prod.* 336. (*excl. sy Rumph.* ? ****) Arum mucronatum β *Lam. Encycl.* 3. 12. - Ceylona. (Nova Hollandia ?)

6. C. CUCULLATA *Schott. Meletem.* 1. 18. Caulescens; r mosa; foliis subpeltatis, exacte cordatis, acutis; lobis rotund tis, convexis vel concavis ob margines contractos; scapo dimid petiolorum longitudine; spadice cylindrico, fere longitudine sp thae cymbiformis. *Roxb.* Arum cucullatum *Lour. Coch.* 6 *Roxb. Flor. Ind.* 3. 501. Caladium cucullatum *Pers. Syn.* 2. 57 — China australis, Bengalia. — Erecta. Folia acuminata; lol basilaribus cucullatis.

---

*) Varietas Ari Colocasiae esse videtur. (Roxb.)

**) Ob stamina abortiva irregularia, clavam densissime obtegent (Brongn.)

***) Ovaria subuniloculari, septis tribus incompletis; ovula 6, fun affixa, erecta. Stylus brevis, continuus. Antherae sessiles, rimulis teraliter dehiscentes. (Schott.)

****) Conf. Colocasiae Roxburghii.

2. C. ODORA *Brongniart, Note sur le Colocasia odora et l'élévation de la temperature de ses fleurs, in Nouvelles Annal. du Muséum de Paris. III. p.* 145. *t.* 7. Caulescens; foliis cordatis, basi bifidis, lobis rotundatis; pedunculis axillaribus, geminis; spadice spatham cymbiformem aequante, cum apice staminifero ... tertiam partem longitudinis suae occupante; baccis 1-4-spermis. *Roxb.* Caladium odorum *Bot. Reg. t.* 641. Arum odorum *Roxb. Flor. Ind.* 3. 499. *Lodd. Bot. Cab. t.* 416. (*certe idem ac planta Bot. Reg.*) — Pegu. ♃ — Radix e fibris crassis longe repentibus. Caudex simplex, rectus, cicatrisatus, bipedalis, crassitie brachii humani. Folia longe petiolata, cordato-ovata, ...-pedalia, 2-3 pedes lata, apice obtusa cum mucrone recurvo; ... basilaribus rotundatis, approximatis; costa nervisque crassis, subtus varicosis. Petioli virides, 2-3-pedales, inferne vaginantes. Scapi axillares, gemini, subteretes, petiolo subbreviores, bracteis spathaceis distincti. Spatha erecta, glabra, pallide virens, inferne crassa, ventricosa, convoluta, persistens, superne cymbiformis cum acumine brevi, caduca. Spadix spathae subaequalis, subcylindricus; clava $\frac{1}{3}$ circiter totius longitudinis spadicis tenens (crassa, undique staminibus abortivis irregularibus densissime obtecta, Brongn.). Glandulae planae, rhombiformes, ... parte contracta spadicis, inter germina et spadicem (clavam?). Antherae crebrae, rhombiformes, ad ambitum 10-12-loculares; loculi apice fissura externa dehiscentes (stamina 6, monadelpha; columna staminea prismatica. Antherae biloculares, connatae; loculi bilocellati, apice, ut in Caladio, per foramen rotundatum, ... quam longum, dehiscentes, Brongn.) Pollinis granula sphaerica, laevia. (Brongn.) Ovaria crebra, basim conicam spadicis occupantia, 4-locularia; ovulis 2-3 in quolibet loculo, fundo ... (ovulis 6, geminatim basi septorum 3 incompletorum insertis, sessilibus, antitropis i. e. micropyli superne spectante, Brongn.). Stylus nullus. Stigma subrotundum (stigmata 3 in ... disciforme integerrimum connata, Brongn.). Baccae magnitudine cerasi minoris, magis minusve globosae, glabrae, nitidae, ...-loculares. Semina 1-4, subrotunda. Integumentum simplex, ... molle et spongiosum. Albumen semini conforme, cartilagineum. Embryo obconicus; extremitas obtusa apicem seminis spectans ibique albumine denudata (Roxb.). Folia subtus in axillis venarum substantiam ceream exsudant. Scapi, petioli et foliorum nervi lacunis creberrimis cylindricis percursi harumque superficies obsita cellulis crebris rhaphides (crystallulos) parallelo-fasciculatas includentibus. (Brongn.)

3. C. INDICA. Caulescens; erecta; foliis cordatis, basi bifidis; lobis approximatis, rotundatis; spadice cylindrico, spatham ... cymbiformem aequante; clava cylindrica, longiore quam reliqua spadicis pars. *Roxb.* Arum indicum *Lour. Cochin.* 688. (fide Roxb.) *Roxb. Flor. Ind.* 3. 498. Arum indicum sativum

Rumph. Amb. 5. *t.* 106. (*fide Lour.*, *tacente Roxb.* *) — A meridionalis; culta in Bengalia et Cochinchina. — Radix fibr bulbillifera. Caulis simplex, circumferentia 1-3-pedali, escu tus. Folia longe petiolata, apice rotundata cuspideque pugi formi terminata, glabra, margine undulata, 2-3-pedalia. Spad axillares, subgemini, pedunculati, cylindracei, longitudine spat flavescentes; clava reliqua parte inferiore longior. Spatha li ris, subcylindrica, basi subgibba, glabra, viridulo-flavesc obtusa vel truncata, acumine parvo subulato. Antherae creb spadicem inter clavam et ovaria obtegentes, sessiles, mar 8-12-loculares; loculi externe infra apicem dehiscentes. Ov basim spadicis conicam cingentia, ovata, unilocularia; o plura, fundo loculi affixa. Stigma sessile, 3-4-lobum, flav Variat petiolis saturatius coloratis. (Roxb.)

Species dubiae.

9. C.? PUMILA. Foliis orbiculato-peltatis; basi ema nata; spatha lineari-oblonga, spadice obtuso quadruplo longi *Don.* Caladium pumilum *Don. Prod.* 21. — Nepalia. ♃ Planta 5-6-pollicaris.

10. C. MUCRONATA. Acaulis; foliis cordatis, obtusis, cronatis; lobis rotundatis; nervis lateralibus oppositis. L Arum mucronatum *Lam. Encycl.* 3. 12. (*excl. synon. plurib.*, p *sertim Rumph. et var. β.*) Arum acaule foliis cordatis *B Am. t.* 36. **) — America calidior. ♃ — Planta valde du Icon Plumeri illi Hermanni Colocasiae macrorrhizae similis.

11. C.? HETEROPHYLLA. Acaulis; foliis subpeltatis, dato-sagittatis, acuminatis, repandis; lobis baseos rectis, ro datis, discretis connatisve; spatha lineari, elongata, mucron spadicem sessilem excedente. *Presl.* Caladium heterophyll *Presl. in Reliq. Haenk.* 2. 148. — Luzonia. ♃

12. C.? MONTANA. Acaulis; radice tuberosa, subcy drica; foliis cordatis, repandis, nitidis; spadice longitudine spathae cucullatae coloratae; antheris plurilocularibus. R Arum montanum *Roxb. Flor. Ind.* 3. 497. — Montes Circars Roxburghius hanc plantam olim cum Aro macrorrhizo con dit, sed flores in hoc hermaphroditos et stigma orbiculare Forsterus, in illa contra ovaria nec staminibus nec gland cincta et stigma 3-4-lobum inveniuntur. (Roxb.)

13. C.? RAPIFORMIS. Herbacea; acaulis; radicibus t rosis, rapiformibus; foliis cordatis, subrepandis; spadice lo

---

*) Ill. Brown synon. Rumphii ad Calladium suum macrorrh (Arum macrorrhizon *Linn.*) ducit, observans, spatham cum spadice sum depictam forsan diversae speciei esse; planta tamen Linnaei lis, Rumphii caulescens.

**) Burmannus huc ducit Arum peregrinum Linn.

tubo fere spathae concavae; antheris plurilocularibus. *Roxb.* — Beng. — Differt a praecedente, quacum faciliter confundenda, forma et natura radicis. (Roxb.)

14. C.? FORNICATA. Caulescens; foliis peltatis, anguste acutis; lobis rotundato-angulatis; spadice clavato; spathae parte dimidia superiore fornicata, spadicem aequante; baccis 1-3-spermis. *Roxb.* Arum fornicatum *Roxb. Flor. Ind.* 3. 501. — Bengala, Chittagong. — Radix fibrosa. Caulis erectus vel adscendens, 1-3-pedalis, cicatrisatus. Folia petiolata, acuminata. Scapi axillares, petiolo breviores. Spadix spatha brevior. Spathae pars inferior persistens, ovata, carnosa, ovaria arcte involvens: superior oblonga, fornicata, pallide viridis, acuminato-subulata, glabra. Antherae crebrae, magnam partem spadicis, immediate supra glandulas nectarinas obtegentes, 8-12-loculares; loculi angulos antherae formantes, apice per foramen parvum dehiscentes. Ovaria plura, basim spadicis cingentia. Filamenta nectarina partem contractam spadicis, inter antheras et ovaria, occupantia, compressa. Baccae 1-3-spermae. (Roxb.) Ob spathae formam Arisaemati similis.

15. C.? VIROSA. Caulescens; foliis peltatis, ovatis, leviter undulatis, basi indivisis; spadice spatha subulata quadruplo breviore, basi femineo; antheris plurilocularibus. *Roxb.* Calla virosa *Roxb. Flor. Ind.* 3. 517. — India orientalis. ♃ — Caulis simplex. Folia longe petiolata. Spadices axillares, plures, aggregati, pedunculati, inferne feminei, superne masculi. Spatha subulata, convoluta, glabra, lutea. Antherae peltatae, margine 8-12-loculares. Ovaria late ovata, 1-locularia; ovula plura, placentis parietalibus 3-4 affixa. Stylus vix ullus. Stigma magnum, peltatum. (Roxb.)

16. C.? OBTUSILOBA. Caulescens; foliis peltato-cordatis, acutis, basi excisis, sinu lato. *Lk.* Arum obtusilobum *Hort. Angl., Link. Enum.* 2. 393. — Patria? ♃ — Petiolus non maculatus.

17. C.? RUGOSA. Caule arboreo, annulato; foliis cordato-peltatis, acutis, basi rugosis; nervis obliquis; petiolis teretibus, a parte media ad basim vaginantibus. Desf. Caladium rugosum *Desfont. Cat.* 8 *et* 386. — Patria? ♄ — In Horto Paris. nondum floruit.

18. C.? BORYI. Caulescens; recta; foliis ovato-cordatis, subundulatis, basi emarginatis. *Bory.* Arum cordifolium *Bory de St. Vincent, Voy. aux îles d'Afrique* 1. 376. 2. 67. *Desfont. Cat.* 7. — Insula Borboniae (ex Madagascaria allata?) — Radix crassa. Caulis crassus, rectus. Folia in apice caulis sesquipedalia, satiate viridia; nervis pallidioribus, prominentibus. Petioli longissimi, teretes, inferne canaliculati et vaginantes. Spadices axillares, breviter pedunculati, erecti, flavidi. Spatha extus virescens, interne flavida. — Affinis Aro arboreo. (Bory.)

Arum vermitoxicum *Flor. Flumin.* 9. *t.* 108. (foliis peltatis) est forsan Colocasiae species.

CALADIUM VENT., SCHOTT., ENDL.

Spatha convoluta, recta. Spadix interrupte androgyı genitalibus rudimentariis infra stamina; appendice sterili nı Antherae 1-loculares*), plurimae connexivis clavatis trunc verticillatim adnatae (stipitellatae Schott.), discretae, ı apicis (rimula laterali Schott.) dehiscentes. Ovaria pluri conferta, libera, 2-locularia; ovula in loculis 2-4, dissepim affixa, e funiculis brevibus adscendentia, orthotropa. Sti terminale, sessile, discoideum **). Baccae 1-2-loculares, gospermae. Semina angulata; testa coriacea, crassiuscı hilo basilari lato. Embryo in axi albuminis antitropus. dicula hilo e diametro opposita, supera. *Herbae americal tropicae; rhizomate tuberoso. Folia simultanea, pelt hastata, supra laevigata (i. e. costa venisque ad superfic haud productis); venulis subtus reticulatim anastomosa bus. Scapi ebracteati, solitarii, elongati. Spatha alb* (Char. gen. ex Endl.)

1. C. BICOLOR *Vent. Cels. t.* 30. *Willd. Spec.* 4. *Hook. Exot. Flor. t.* 26. *Bot. Mag. t.* 2543. *Lodd. Bot. t.* 255. *Candolle, 4me note sur les plant. d. Jard. d. Genev. p. Schott. Meletem.* 1. 18. Foliis peltatis, subhastato-corda ovato-ellipticis, breviter acuminatis, disco purpureo-sanguin lobis basilaribus patulis, obtusangulis. Arum bicolor *Ait. K* 3. 316. *Jacq. Schoenbr.* 2. *t.* 186. *Bot. Mag. t.* 820.

β) pellucidum *Cand. l. c.* 38. Foliis albo-maculatis, di violaceo-purpureis, ad originem petioli pellucidis. Ar pellucidum *Fulchir. Hort.* Caladium pellucidum *H Berol.*

γ) pictum *Cand. l. c.* Foliis albo-maculatis; maculis ir gularibus, magnis, confluentibus. Arum pictum *Fu Hort.* (*nec auct.*) Caladium pictum *Hort. Berol.*

δ) ? haematostigma; foliis (cordato-ovatis) albo-maculat maculis medio sanguineis; (lobis basilaribus rotundat Caladium haematostigma *Hort. Berol.*

— Brasilia et ? Surinam. ♃ — Specimen surinamense, a Weigelt lectum, differt foliis profunde subhastato-cordatis, lo acuminatis, unicoloribus (viridibus); an species distincta? Quid Caladium argyrostigma *Schott. Meletem.* 1. 18. (abs ulla descr.)?

---

*) Potius antherae (6?) biloculares, connatae. (Brongn.)

**) Stigma capitatum, eglutinosum. (Schott.) Stigmata 2, seu valde approximata, sed distincta. (Brongn.)

2. C. POECILE *Schott. Meletem.* 1. 18. (*v. v. in Horto Berol.*) foliis peltatis, profunde cordatis, ovatis, breviter acuminatis, concoloribus (viridibus), juxta nervos primarios albis; lobis basilaribus rotundatis, patulis. — Patria? — Folia multo majora quam in C. bicolore, octopollicaria, 5½ poll. lata.

3. C. COLOCASIOIDES *Brong. in Nouv. Annal. d. Mus. de Paris. III. p.* 156. Petiolis violaceis; foliis peltatis; lobis posticis productioribus; nervis violaceis; venulis paginae inferioris ...ioribus, nec arcuatim reticulatis. *Desf.* Arum colocasioides *Desf. Cat.* 7 *et* 385. — Patria? ♃ — Affine Aro Colocasiae. (Desf.) Stamina monadelpha. Antherae biloculares, connatae; loculis rimula lateraliter dehiscentibus. (Brongn.)

4. C. VIOLACEUM *Desfont. Cat. Hort. Par. p.* 8. *Hamilt. Prod.* 54. Foliis peltatis, cordatis, ovato-ellipticis, acutis, ... violaceis; lobis basilaribus brevibus, rotundatis, patulis. — Antillae. — An vere hujus generis?

Quid Caladium reticulatum *Desf. Cat. ed.* 1. *p.* 6. (sine ulla descriptione)?

Species a Caladio alienissima, distincti probabiliter generis.

5. C. ZAMIAEFOLIUM *Lodd. Bot. Cab. t.* 1408. Acaule; foliis impari-pinnatis, 1-2-pedalibus; foliolis alternis, subsessilibus, oblongis, acutis, reflexis; spadice breviter pedunculato, cylindraceo-oblongo, obtuso, basi femineo, reliqua parte superiore masculo; spatha spadicem superante, elliptica, acuta, ... viridi; reliquis ignotis. (Descr. ex ic. Loddig.) — Brasilia.

PELTANDRA *RAFIN.*, *SCHOTT.*, *ENDL.*

Spatha elongata, undulata, apice recurva. Spadix interrupte androgynus; genitalibus rudimentariis infra stamina; spadice sterili brevissima, nuda. Antherae 1-loculares, plurimae, abbreviatae, connexivis clavatis truncatis verticillatim adnatae (subsessiles Schott.), discretae, poro apicis dehiscentes. Ovaria plurima, sparsa, unilocularia......; ovula ..... Stylus brevissimus. Stigma subcapitatum. Bacca ...sperma. (Raf.) *Herbae rhizomate tuberoso. Folia simplicia, sagittata, nervosa. Scapus e petiolorum vagina ...ertus, solitarius, elongatus. Spatha viridis.* (Charact. ... ex Endl.)

1. P. VIRGINICA *Rafinesque in Journal. de Physiq.* 89. *p.* 103. *Schott. Meletem.* 1. 19. Acaulis; foliis hastato-cordatis, acutis; ... obtusis; spatha elongata, incurva; spadice superne longius ...ifero. *Pursh.* Arum virginicum *Linn. Spec.* 1370. *Willd. Spec.* 4. 484. *Pursh. Flor.* 2. 399. *Nutt. Gen.* 2. 222. *Bartl. Phil.* 1. 181. *Ell. Bot.* 2. 630. *Blume in Rumphia* 1. 120. Calla

virginica *Mich. Flor.* 2. 187. Caladium virginicum *Hook.* 1 *Flor. t.* 182. Lecontia virginica *Torr. Comp.* 358. Rensseli virginica *Beck. Bot.* 382. *Darlingt. Cest.* 530. — America realis. (Virginia.) ♃ — Spatha viridis. Bacca monosperma. (B

2. P. UNDULATA *Rafin. in Journ. de Physiq.* 89. *p.* *Schott. Meletem.* 1. 19. Foliis radicalibus sagittatis, oblo obtusis; scapo striato, punctulato, longitudine spathae; sp basi inflata, undulata, mucronata, medio fissa, spadice ob longiore. *Rafin.* — New-York.

XANTHOSOMA SCHOTT., ENDL.

Spatha basi convoluta, recta. Spadix interrupte an gynus; genitalibus rudimentariis infra stamina; appen sterili nulla. Antherae biloculares, plurimae, connexivis noideis truncatis verticillatis adnatae (sessiles Schott.), di tae, loculis contiguis, apice rimulis transversis apertae. ria plurima, conferta, stylis crassissimis placentaeformibus haerentia, sub4-locularia; ovula in loculis plurima, m axi affixa, horizontalia (peritropia Schott.)... Stigm tum, depressum, lobatum, flavo-glutinosum. Bacca *Herbae antillanae, rhizomate caulescente, erecto.* *simultanea, sagittata. Pedunculi subsolitarii (breves Sch vaginati. Spatha flavescens.* (Charact. gen. ex Endl.)

1. X. JACQUINII *Schott. Meletem.* 1. 19. Caulescens; tum; foliis cordato-sagittatis; spadice spatha cucullata n contracta breviore. *Willd.* Arum xanthorrhizon *Jacq. Scho* 2. 32. *t.* 188. Caladium xanthorrhizon *Willd. Spec.* 4. 490 Antillae. ♄

2. X. SAGITTIFOLIUM *Schott. Meletem.* 1. 19. Acaule liis sagittatis, acuminatis; lobis baseos divaricatis, obtusis; dice spatha ovata cucullata breviore. *Willd.* Arum sagittifo *Linn. Spec.* 1369. *Jacq. Hort. Vind.* 2. *t.* 157. (*Plum. Ic.* *Pluk. Phyt. t.* 149. *f.* 2.) Caladium sagittifolium *Vent. Cels* *Willd. Spec.* 4. 489. *Ejusd. Enum.* 986. Calla sagittifolia *Flor.* 2. 187? Peltandra sagittifolia *Rafinesque in Journ* *Phys.* 89. 103. — Brasilia, Jamaica, Barbados et ? America realis (Pennsylvania — Canada.). ♃

3. X. ? BELOPHYLLUM. Acaule; foliis sagittatis, acu tis; lobis baseos approximatis, acuminatis. *Willd.* Cala belophyllum *Willd. Enum.* 987. — Patria ? ♄ — Simillii praecedenti. (Willd.)

4. X. EDULE *Schott. Meletem.* 1. 19. Acaule; foliis tatis, acumine brevi terminatis; scapo compresso; spadice tha lanceolata breviore. *Mey.* Caladium edule *Mey. Esseq* — Essequebo. ♃ — Differt a Caladio sagittifolio. (Mey.)

ACONTIAS *SCHOTT.*, *ENDL.*

Spatha basi convoluta, recta. Spadix interrupte androgynus; genitalibus rudimentariis infra stamina; appendice sterili nulla. Antherae 2-loculares, plurimae, connexivis conoideis truncatis verticillatim adnatae (sessiles Schott.), discretae, loculis contiguis, apice rimulis transversis apertae. Ovaria plurima, conferta, stylis crassissimis placentaeformibus inter se cohaerentia, subtrilocularia; ovula in loculis plurima, [illegible] axi affixa, adscendentia. Stigma minutum, orbiculare, [illegible]-glutinosum. Bacca .... *Herbae rhizomate tuberoso. Folia simultanea, pedata. Pedunculi nudi, elongati. Spatha viridis.* (Char. gen. ex Endl.)

1. A. HELLEBORIFOLIUS *Schott. Meletem.* 1. 19. Acaulis; foliis pedatis, integerrimis; spadice spatham aequante. *Willd.* Arum helleborifolium *Jacq. Ic.* 3. *t.* 613. Caladium helleborifolium *Ventenat. Cels.* 30. *Willd. Spec.* 4. 487. — Martinica, [illegible]. ♃ — Arum pentaphyllum *Flor. Flumin.* 9. *t.* 104. huic [illegible] maxime affinis, nisi eadem species.

2. A. VARIEGATUS. Acaulis; foliis pedatis; foliolis lanceolatis, [illegible] horizontalibus; spatha subtereti, inflata, apice lanceolata, acuta; spadice acuminato. Caladium variegatum *Desf.* [illegible] 385. — Patria ? ♃ — Petiolus pedalis, maculis [illegible] variegatus. Foliola 7-9, lanceolata, inaequalia; intermedium majus. Scapus maculatus, e vagina petioli emergens. Spatha erecta, teres, inflata, viridis, apice lanceolata, acuta. Spadix tereti-subulatus, rectus, flavescens. Flores masculi partem spadicis superiorem, feminei (indistincti) inferiorem obtegentes. (Desf.)

3. A. HASTIFOLIUS *Schott. Meletem.* 1. 19. Acaulis; foliis sagittatis, acutis, basi rotundatis. *Lk.* Arum sagittifolium *Hort. Angl.*, *Link. Enum.* 2. 393. — Patria ? ♃

SYNGONIUM *SCHOTT.*, *ENDL.*

Spatha basi convoluta, recta; genitalibus rudimentariis [illegible] stamina rarissimis; appendice sterili nulla. Antherae [illegible] vel quinae, biloculares, connexivo truncato angulato [illegible] (sessiles Schott.); loculis in angulis salientibus op[illegible], apice poris dehiscentibus. Ovaria plurima, omnino [illegible] se connata, 1-locularia; ovula solitaria, basilaria, sessilia, orthotropa. Stigmata distincta, sessilia, albo-glutinosa. Baccae plurimae, concretae, 1-spermae. *Herbae Americae tropicae; rhizomate in caulem elongatum scandentem mu-*

tato. Folia pedatipartita. Pedunculi breves, nudi. S tha sordide flavo-virens. (Char. gen. ex Endl.)

1. S. AURITUM *Schott. Meletem.* 1. 19. Caulescens; r cans; foliis profunde tripartitis; laciniis lateralibus basi e riore auriculatis; petiolis inferne alatis; spatha spadicem s rante. Caladium auritum *Vent.*, *Willd. Spec.* 4. 491. *H et Kunth. Nov. Gen.* 1. 80. Aurum auritum *Linn. Spec.* 1. (*Plum. Am.* 41. *t.* 58.) *Jacq. Schoenbr.* 2. 23. *t.* 191. *Flumin.* 9. *t.* 113. Pothos aurita *Willd. herb. n.* 3104. *Sc Mant.* 3. 301 ? — Jamaica, Hispaniola, Caracas, ripae flum Magdalenae, Brasilia.

CULCASIA BEAUV., ENDL.

Denhamia Schott.

Spatha recta, hians, abbreviata. Spadix interrupte drogynus; genitalibus rudimentariis et appendice sterili nu Antherae sessiles, duae ex eodem puncto ...... Ovaria rima, conferta, libera, 1-locularia, 1-ovulata; ovulum basil sessile. Stigma sessile, capitatum. Baccae .... *He africana, tropica. Folia ovato-lanceolata, acumin Vaginae petiolares longae, scapum aequantes. Spatha dide albo-fuscescens.* (Charact. gen. ex Endl.) An hu loci ? (Schott.)

1. C. SCANDENS *Beauv. Flor.* 1. 4. *t.* 3. Denhamia sc dens *Schott. Meletem.* 1. 19. Caladium scandens *Willd. Spec* 489. — Africa tropica, prope Chamam, in insula fluminis Jacobi. ♄ — Caulis subfrutescens, volubilis. Folia ovato- longa, acuta, integra, petiolata. Spadix spatham superans. (Beau

2. PHILODENDREAE SCHOTT., ENDL. Spatha tota sistens, peracta florescentia reclusa. Spadix continuo and gynus; appendice sterili nulla. Antherae liberae. Ovari multiloculare. *Herbae succo decolori; rhizomate cau cente; vaginis petiolaribus elongatis, oppositifoliis, d duis.* (Schott., Endl.)

PHILODENDRON SCHOTT., ENDL.

Spatha basi convoluta, recta, post florescentiam recl Spadix continuo androgynus; genitalibus rudimentariis in stamina; appendice sterili nulla. Antherae 2-loculares, stinctae, 2-7 dorso per areolas dispositae; loculis intra nexivum delitescentibus, apice apertis. Ovaria plurima,

[illegible], libera, 5-15-locularia; ovula plurima, e loculorum angulo centrali adscendentia, orthotropa. Stylus brevissimus [illegible]. Stigma capitatum, truncatum vel radiato-sublobatum. Baccae discretae, polyspermae... *Herbae Americae tropicae; rhizomate saepissime in caulem elongatum, scandentem vel subarborescentem mutato. Folia remota, maxima, saepius lobato-lacera. Vaginae petiolares brevissimae; stipulares oppositifoliae, elongatae, deciduae.* (Char. gen. ex Endl.)

§ Euphilodendron *Schott.*, *Endl.* Antherarum loculi latiusculi. Ovula in loculis subterna, ad basim axeos inserta. Stigma sessile, capitatum. *Spatha alba.* (Schott.)

1. P. CRASSINERVIUM *Lindl. in Bot. Reg. t.* 1958. *Hook. Bot. Mag. t.* 3621. Foliis lanceolatis, acuminatis; costa crassissima, inflata; spatha obtusa, cucullata, apiculata, spadicis longitudine. *Lindl.* Caladium Bauersia *Reichenb. Hort. Bot. II. p.* 24. t. 160. (*certe idem ac planta Lindley.*) Bauersia maculata *Hortul.* Pothos? platyneuron *Desfont. Cat.* 8 *et* 386. Caladium platynervium *Hort. Berol.* 1835. Arum lanceolatum *Flor. Flum.* 9. *t.* 114? — Brasilia. — Caulescens; radicans. Folia petiolata, lanceolata, cuspidata, basi cuneata, herbaceo-coriacea, obsolete costulata, [illegible] viridia, nitida, 14-15-pollicaria, 34-35 lineas lata; costa [illegible]-crassa, utrinque prominente, supra plana, subtus semitereti [illegible] maculis parvis linearibus sanguineis conspersa. Petioli 15-pollicares, crassi, teretes, interne planiusculi et obsolete canaliculati, virides, maculis parvis sanguineis conspersi. (Descr. secundum plant. cult.) Spatha in icone Lindleyi albido-viridis, in Hookeriana contra flavida (aetate provectior?).

2. P. CANNAEFOLIUM *Mart. in Schott. Melet.* 1. 19. Acaule; foliis longiuscule petiolatis, ovato-lanceolatis, acutis, basi rotundatis, subtilissime costulatis, coriaceis, satiate viridibus, nitidis, subtus pallidioribus; costa inflato-crassa, utrinque prominente, supra planiuscula, subtus semitereti-convexa; petiolis inflato-[illegible], subconicis, semiteretibus, interne late canaliculatis, folio [illegible] brevioribus; spadicibus breviter pedunculatis; spatha [illegible] convoluta, spadicem paulo superante. Caladium crassipes *Hortul.* Caladium macropus *Hort. Petropol.* — Brasilia? — Folia 15-pollicaria, inferne $4\frac{1}{2}$ poll. lata. Petioli 8-pollicares, [illegible]. Spadix inferne femineus, superne masculus, medio [illegible] rudimentariis clavellatis instructus. — Affine praecedenti.

3.? P. LINNAEI. Acaule; foliis lanceolatis, aveniis. *Linn.* Arum cannaefolium *Linn. Suppl.* 410. — Surinam. ♃ — Folia [illegible], bipedalia. Scapus brevior. Spatha obtusiuscula, extus rubra, intus et margine alba. Spadix absque spatio inter stamina et pistilla. (Linn.)

4. ? P. arborescens. Caudice simplici, erecto; foliis l
petiolatis, profunde sagittatis, acutis, quinquenerviis, membr
ceis, satiate viridibus, opacis ?, subtus pallidioribus; lobis l
laribus acuminatis, patulis; petiolis inferne vaginantibus; sp
cibus breviter pedunculatis; spatha basim versus convoluta,
longa, acuta, coriacea, spadicem paulo superante. Arum a
rescens *Linn.* *Spec.* 1371. (*Plum.* *Descr.* 44. *t.* 51. *fig.* *g.*
60.) Caladium arborescens *Vent.* *Cels.* 30. *Willd.* *Spec.* 4.
— India orientalis, Essequebo. (Mey.) — Caudex 5-6-ped
cylindraceus, nodosus (laevis Mey.). Folia pedalia. Petioli
pedales. Spatha viridis, interne alba, fundo atro-purpurea.]
cae purpureae, succulentae. (Descr. ex Plum.)

5. ? P. arboreum. Caudice arboreo; foliis profunde
dato-sagittatis. Caladium arboreum *Humb.* *et* *Kunth.* *Nov.*
1. 80. — Provincia Cumanensis. — Idem ac praecedens?

6. ? P. aculeatum. Caudice arboreo, erecto, aculei
foliis sagittatis; spadice spatha cucullato-ovata breviore. C
dium aculeatum *Mey.* *Esseq.* 274. — Essequebo. — Vari
praecedentis? (Mey.)

7. P. grandifolium *Schott.* *Meletem.* 1. 19. Caulesc
radicans; foliis opacis, cordato-sagittatis, acutis; petiolis te
bus; spadice obtuso, spatham superne cucullatam, medio s
constrictam, basi attenuatam aequante. *Hook.* Arum grand
lium *Jacq.* *Schoenbr.* 2. 32. *t.* 189. Caladium grandifoli
Willd. *Spec.* 4. 490. *Hook.* *Bot.* *Mag.* *t.* 3345. — Cara
Demerara. — Petioli sanguineo-maculati. Spatha albido-flavi
juvenilis clausa et marginibus rosea. (sic. v. in icone Hook.)

8. P. Simsii. Caulescens; radicans; foliis lucidis, cord
sagittatis, acutis; petiolis teretibus; spadice obtuso, spath
cucullato-cylindraceam, medio constrictam, basi ventrico
subaequante. *Hook.* Caladium grandifolium *Sims.* *in* *Bot.* *M*
t. 2643. (*excl.* *Jacq.*) Caladium Simsii *Hook.* *in* *Bot.* *Mag.*
3345. — Demerara. — Petioli subtiliter et interrupte san
neo-striolati. Spatha basi sanguinea, limbo albido-subochra
(sic v. in icone Hook.)

9. P. Fontanesii. Acaule; foliis hastatis, scapo longi
bus; spatha basi ventricosa, superne in cucullum acuminat
spadicem excedentem elongata. *Desf.* Caladium brasilie
Desf. *Cat.* 7 *et* 386. — Brasilia. ♃ — Folia magnitudine
maculati, hastata vel cordato-hastata, basi biloba. Scapus f
brevior, e basi petioli emergens, 5-8-uncialis. Spatha vir
Spadix rectus, flavescens. Flores masculi superiorem spad
partem, feminei sejuncti inferiorem vestientes. (Desf.)

10. ? P. ? punctatum. Arborescens; foliis amplissi
cordatis, transversim oblique nervosis; petiolis teretibus, m
latis. Arum punctatum *Desf.* *Cat.* 385. — Patria? — Folio
lobi basilares rotundati; nervi transversales firmi, subtus
mi

nimi. Petioli teretes, maculis fusco-violaceis variegati, inferne vaginantes. Spatha flavescens. Flores incompleti. (Desf.)

11. P. HEDERACEUM *Schott. Meletem.* 1. 19. Caulescens; scandens; foliis cordatis, oblongis, acuminatis; petiolis teretibus. Linn. Arum hederaceum *Linn. Spec.* 1371. *Jacq. Am.* 240. t. 152. (*Plum. t.* 51. *f. d. et* 55. *Ej. Filic. t.* 195.) — Carthagena (Jacq.), Martinica (Plum.). — Folia alterna, cordata, acuminata, nitida, subcoriacea, integerrima, decidua. Petioli teretes, fere longitudine foliorum. Spatha maxima, ovata, acuta, crassa, basi interne colorata. Spadix teres. (Jacq.) An planta Plumieri (foliis quadripollicaribus, petiolis semipollicaribus, canaliculatis, superne teretibus) recte huc collocata?

12. ? P. FRAGRANTISSIMUM. Caulescens; radicans; foliis cordato-oblongis, sagittatis; petiolo semitereti, marginato; spadice acuto, spatham cucullato-cylindraceam, medio constrictam, basi ventricosam subaequante. *Hook.* Caladium fragrantissimum *Hook. Bot. Mag. t.* 3314. — Demerara. — Simillimum P. Simsii (C. grandifolio Bot. Mag. t. 2643.)

13. ? P. CORCOVADENSE. Caulescens; radicans; foliis longe petiolatis, profunde subhastato-cordatis, acuminatis, quinquenerviis, exsiccatis coriaceo-pergamentaceis, nitidis; lobis basilaribus interne rotundatis, externe obtusangulis, patulis; petiolis basim versus vaginantibus; spadicibus axillaribus, pedunculatis, petiolum paulo superantibus; spathis basi convolutis, ellipticis, acutis, spadicem aequantibus. Arum arborescens *Flor. Flum.* 9. t. 118. Caladium ? *Luschnath in herb. Lucaeano.* — Brasilia (Corcovado), in truncis arborum. — Caudex foliorum delapsorum vestigiis aculeatus?; aculeis (?) uncinatis (sic in icon. Flor. Flum.) A Philodendro arborescente sat distinctum. Praecedenti simile videtur.

14. P. ? INCISO-CRENATUM. Caulescens; radicans; foliis longe petiolatis, ovato-ellipticis, leviter cordatis, apice rotundatis, margine integerrimis vel plerumque grosse inciso-crenatis, penni-, vel quinquenerviis, herbaceis, exsiccatis membranaceis; petiolis lamina longioribus, basi parum incrassatis, haud vaginatis; spadicibus.... Caladium lacerum *Hort. Berol. a.* 1835. Philodendrum laciniosum *Schott. Melet.* 1. 19 (*sine descr.*)? — Patria?

15. P. ? PEDATUM. Caulescens; foliis longe petiolatis, cordatis, profunde tripartitis; lacinia superiore maxima, pinnatifida, inferioribus auriculatis, incisis; pedunculis petiolo brevioribus: spatha cucullata, involuta. *Hook.* Caladium pedatum *Hook. Exot. Flor. t.* 206. Dracontium laciniatum *Flor. Flumin.* t. 120? — Brasilia. — Spatha cucullato-involuta, erecta, flavescens, inferne subventricosa et viridis. Spadix inclusus, cylindraceus, crassus, spatha vix brevior, undique floribus densissime obtectus, inferne femineis, superne masculis, medio staminodiis sterilibus. Antherae sessiles, flavidae, prismaticae, vertice peltatae, lateribus multiloculares; loculis externe secundum

longitudinem dehiscentibus. Staminodia antheris similia, violacea. Ovaria sessilia, subglobosa, viridia. Stigma ses trifidum, crenulatum. (Hook.) Caladio aurito affine vid (Hook.)

16. P. ? LURIDUM. Acaule; foliis pedatifidis, longe dunculatis; spadice praecoci, spatham convolutam erectam aequante. Caladium luridum *Loddig. Bot. Cab. t.* 1590. Brasilia. — Ob similitudinem quandam cum Caladio pe *Hook.* huc collocatum.

17. P. LACERUM *Schott. Meletem.* 1. 19. Caulescens; dicans; foliis cordatis, sinuato-pinnatifidis. Caladium lac *Willd. Spec.* 4. 491. *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 80. Arum cerum *Jacq. Schoenbr.* 4. *t.* 468. Colocasia hederacea etc. *P Descr.* 38. *t.* 53. — Caracas, Prov. Venezuela. — Est Dra tium cordatum *Linn.*, teste Breit.

18. P. PINNATIFIDUM. Acaule; foliis pinnatifidis. *W* Arum pinnatifidum *Jacq. Schoenbr.* 2. 31. *t.* 187. Calac pinnatifidum *Willd. Spec.* 4. 487. — Caracas. ♃ — Sp ovata, longitudine spadicis, alba, basi purpurea. Praeced proximum.

19. P. TRIPARTITUM *Schott. Meletem.* 1. 19. Caulesc radicans; foliis tripartitis; petiolis nudis; spadice spatham cullato-ovatam aequante. Willd. Arum tripartitum *Jacq. Scho* 2. 33. *t.* 190. Caladium tripartitum *Willd. Spec.* 4. 491. Caracas. ♄ — Spatha albida. — An huc Pothos tripl (foliis ternatis, oblongis; foliolis binis exterioribus semisagitt ex America meridionali) *Willd. herb. n.* 3107. (*fragmen Schult. Mant.* 3. 307. et Caladium trifoliatum (caule sarn toso, radicante; foliis longe petiolatis; foliolis 3, ovalibus, acu *Desfont. Cat.* 8 *et* 386? —

Quid Philodendron eximium *Schott. Melet.* 1. 19. (sine scr.) ad hanc sectionem relatum?

2) Calostigma *Schott.*, *Endl.* Antherarum loculi latius Ovula in loculis subterna, diversa altitudine affixa. Stigm sessile, truncatum. *Spatha flava.* (Schott.)

20. P. IMBÉ *Schott. in Endl. Gen.* 237. Caulescens; liis longe petiolatis, profunde cordatis, ovato-oblongis, acu natis, subpedatinerviis, coriaceo-herbaceis, exsiccatis pergame ceis; lobis basilaribus patulis, externe rotundangulis; pet folio longioribus; spadicibus . . . . Caladium Imbé *Hort. B* 1835—39. Calostigma Imbé *Schott. Meletem.* 1. 19. (abs descript.) — Brasilia.

21. ? P. SELLOWIANUM. Caulescens; radicans; foliis tiolatis, profunde cordatis, ovato-oblongis, acuminatis, subpe nerviis, exsiccatis pergamentaceis; lobis basilaribus approxim rotundatis; petiolis folio brevioribus, basi vaginatis; spadici breviter pedunculatis; spatha inferne convoluta, acuta, spadi

paulo superante. — Brasilia meridionalis. (Sellow legit.) — Specimina suppetentes juveniles. Praecedenti proxime affine videtur.

22. ? P. OBLONGUM. Caulescens; scandens; radicans; foliis longe petiolatis, ovato-oblongis, acuminatis, leviter cordatis; spadicibus axillaribus, breviter pedunculatis, erectis; spatha acuta, basi cucullato-convoluta et ventricosa, spadicem subaequante. Arum oblongum *Flor. Flum.* 9. *t.* 113. — Provincia Rio Janeiro.

b) Meconostigma *Schott.*, *Endl.* Antherae loculi angusti, elongati. Ovula in loculis subterna, diversa altitudine affixa. Stylus brevis. Stigma convexum, radiato-lobatum. *Spatha rubra.* (Schott.)

23. P. SPECIOSUM *Schott. in Endl. Gen.* 237. Meconostigma speciosum *Schott. Meletem.* 1. 20. (*absque descript.*)

c) Sphincterostigma *Schott.*, *Endl.* Antherarum loculi angusti, elongati. Ovula in loculis subsena, diversa altitudine affixa. Stigma sessile, sphincteriforme (convexum, spongiolosum, radiato-lobatum.). *Spatha extus fusco-purpurea, intus alba.* (Schott.)

24. P. BIPINNATIFIDUM *Schott. in Endl. Gen.* 238. Foliis bipinnatifidis. Sphincterostigma bipinnatifidum *Schott. Meletem.* 1. 20. (*absque descr.*) Arum pinnatifidum *Flor. Fluminensis* 9. t. 110? — Brasilia. — Suppetunt fragmenta ab amic. Gaudichaud in insula St. Catharinae Brasiliensium lecta et mecum communicata.

Species valde dubiae.

25. P. ? NERVOSUM. Foliis oblongis, acutis, venosis; petiolo alato. *Willd.* Pothos nervosa *Willd. herb. n.* 3097. *Schult. Mant.* 3. *p.* 300. — Nova Andalusia. (Humb.) ♃ — Philodendro cannaefolio simile.

26. P. ? PANDURAEFORME. Foliis panduraeformibus, acuminatis, subcordatis, costatis et simpliciter venosis, coriaceis. Pothos? panduraeformis *Humb. et Kunth. Nov. Gen.* 1. 78. *Willd. herb. n.* 3103. — Ad ripas fluvii Orinoci.

27. P. ? PEREGRINUM. Acaule; foliis cordatis, obtusis, mucronatis: angulis rotundis. *Linn.* Arum peregrinum *Linn. Spec.* 1369. — America calidior. ♃ — Sprengel (*Syst.* 3. 369.) hanc cum Aro minuto *Willd.* ad Arum mucronatum *Lam.* ducit. Conf. Colocasiae macrorrhizae *Schott.* et Typhonio minuto *Schott.*

28. P.? GUTTIFERUM. Ramis scandentibus?; foliis obovato-oblongis, acuminatis, basi obtusis, penninerviis et eleganter utrinque striato-costatis, exsiccatis membranaceis; petiolis fere usque ad apicem membranaceo-alatis, folio triplo brevioribus; spadicibus axillaribus, breviter pedunculatis, cylindraceis, spatha

membranacea convolutis et obtectis. Calladium guttifei *Poeppig in herb. Lucaeano.* — Andes Peruviae. — Folia altei $4\frac{1}{2}$-$5\frac{1}{2}$-pollicaria, 24-26 lineas lata. Petioli sesquipollicai Spatha $3\frac{1}{4}$ poll. longa, convoluta. Spadix cylindraceus, nudi floribus dense obtectus, continuo androgynus, basi feminc apice masculus (genitalibus sterilibus interjectis nullis?). O ria crebra, densa, sessilia, oblonga, stigmate disciformi ·sei coronata, carie exesa. Corpuscula (antherae juveniles) pressi mutua angulata, apice truncata, majorem spadices partem su riorem dense obtegentia.'

29. P.? CORDATUM. (Arum cordatum *Flor. Flum.* 9. *t.* 1l — Brasilia, ut sequentia.

30. P.? AMPHIBIUM. Arum amphibium *l. c. t.* 112.

31. P.? NIGRUM. Arum nigrum *l. c. t.* 107.

F. ANAPOREAE SCHOTT., ENDL. Spadix liber spathae adnatus, aut androgynus, aut superne masculus, ferne pseudo-hermaphroditus (i. e. pistillifer staminibus staminodiis crebrioribus intermixtis), rarissime appendice s rili terminatus. Antherae liberae vel saepius connatae, c nexivo crasso immersae, poris dehiscentes. Ovaria pluri libera, 1-pauciloculariа; ovula plura vel solitaria, orthotro Stylus brevis vel nullus. Semina albuminosa. Embryo a tropus. *Herbae rhizomate nodoso; acaules vel caulesc tes. Vaginae petiolares elongatae, stipulares nullae. S dices inodori vel aromatici.* (Schott., Endl.)

1. SPATHICARPEAE SCHOTT., ENDL. Spadix spath adnatus. Ovaria 1-locularia, 1-ovulata. (Endl.)

SPATHICARPA *HOOK., SCHOTT., ENDL.*

Spatha involuta. Spadix totus spathae adnatus; floril triseriatis, serie intermedia mascula, lateralibus femine Stamina plurima. Antherae 6-8, uniloculares, ovatae, con xivo peltato longe stipitato subtus adnatae, medio poro hiscentes. Ovaria plurima, staminodiis lentiformibus mix libera, 1-locularia; ovulum 1, basilare, sessile, orthotropu Stylus elongatus. Stigma capitatum. Baccae 1-locular 1-spermae. *Herba folio radicali solitario, longe petiola hastato-trilobo, membranaceo, reticulato-venoso; peti basi vaginante* (*Hook.*). *Scapus gracilis, erectus, foli superans. Spatha late linearis.* (Char. gen. ex Endl.)

1. S. HASTIFOLIA *Hook. Bot. Misc.* 2. 147. *t.* 77. *Sch Meletem.* 1. 20. — America meridionalis, Chili.

DIEFFENBACHIA SCHOTT., ENDL.

Spatha convoluta. Spadix inferne pseudo-hermaphroditus, spathae adnatus, superne masculus, liber; appendice sterili nulla. Stamina plurima. Antherae 3-4, biloculares, oblongae, connectivo truncato verticillatim adnatae (sessiles Schott.); loculis parallelis, apice poro communi dehiscentibus. Ovaria plurima, libera, singula staminodiis 3 clavatis basi subconnatis cincta, 1-locularia; ovulum 1, prope basim parietale, e funiculo brevi adscendens, orthotropum. Stigma discoideum, sessile. Baccae 1-loculares, 1-spermae. Semen subglobosum; testa coriacea, crassiuscula; hilo basilari, lato. Embryo in axi albuminis antitropus; radicula hilo e diametro opposita, supera. *Planta trunco crassiusculo, e foliorum vaginis cicatrisato, erecto vel basi procumbente. Folia oblongo-ovata, cuspidata, nervosa, ad costam saepius picta, primum conferta, tandem remota. Pedunculus brevis; fructifer recurvus. Spatha viridis.* (Char. gen. ex Endl.)

1. D. Seguine *Schott. Meletem.* 1. 20. Arum Seguine *Jacq. Amer.* 239. *t.* 151. Arum seguinum *Linn. Spec.* 1371. (*Plum. Ic. t.* 51. *fig. h. et t.* 61. *Ej. Filic.* 195. *h.* [*non inven.*]) *Ic. t.* 295. Caladium Seguinum *Vent. Cels.* 30. *Willd. Spec.* *Hook. Exot. Bot. t.* 1. (*Presl. in Reliq. Haenk.* 2. 148?) maculatum (*Bot. Mag. t.* 2606.) Caladium maculatum *Lodd. Bot. Cab. t.* 608.

— Caribaeae, Essequebo et ? Luzonia. (Presl.) — Planta luzonica a stirpe americana non differt, nisi quod omnibus partibus minor sit. (Presl.)

ATHERURUS BLUME., ENDL.

Spatha basi hians, superne convoluta. Spadix interrupte androgynus; pars feminea spathae adnata, a mascula basi membrana septiformi spatham apice claudente libera sejuncta; genitalibus rudimentariis nullis; appendice sterili filiformi, longe exserta. Antherae plurimae, confertae, sessiles (coadunatae Blume), 2-loculares; loculis oppositis, secundum longitudinem bivalvibus (rima transversali dehiscentibus Blume). Ovaria plurima, conferta, libera, 1-locularia; ovulum 1, basilare, e funiculo longiusculo erectum, orthotropum. Stylus brevis. Stigma depressum, hemisphaericum. Baccae 1-loculares, 1-spermae. Semen oblongum. Embryo cylindricus, in axi albuminis antitropus; radicula hilo e diametro opposita,

supera. (Endl.) *Plantae glabrae, annotinae; radice per nante, tuberosa. Folia subsolitaria vel plura, fascicula longe petiolata, nervis primariis inter se divergentib hinc plerumque partita aut secta, herbacea. Scapi s tarii, ut petioli, interdum bulbiferi et cum his ad im partem squamis tenuibus membranaceis, e parte tube superiore exorientibus velati. Spatha terminalis, angus viridula, striata.* (Blume.) — Typhonio ob habitum proxi affinis, differt spadicis cum spatha concretione, anth transverse dehiscentibus, defectu connexivi et absentia or norum rudimentariorum. (Blume.) — Pistia praeter ovarior et appendicum bracteiformium difficiliter interpretandarum merum structura florum plane quadrat cum Atheruro triparti (Schleid. in Gartenzeit. 1838. 3. p. 18.)

1. A. TERNATUS *Blume in Rumphia* 1. 136. Foliis sectis; scapo petiolo bulbifero longiore. *Bl.* Arum bulbos *Pers. herb.* Arum atrorubens *Spreng. Syst.* 3. 769. *ex pa nec Ait.* Arum fornicatum *Roth. Pl. Ind. orient.* 362. Ar subulatum *Desf. Cat. ed.* 2. 7 *et* 385. Arum triphyllum *Ho Nat. Hist. II.* 11. *p.* 184. *ex parte.* Arum ternatum *Thu Jap.* 233. — Japonia, India orientalis. — Spatha viridis. Sprengel (*Syst.* 3. 769.) Arum ternatum *Thunb.* cum Aro (A saemate) atro-rubente conjungit.

2. A. TRIPARTITUS *Blume in Rumphia* 1. 137. *t.* 31 37. *F.* Foliis tripartitis; scapo petiolo ebulbi breviore. *Bl.* China, Japonia. — Spatha viridula.

2. RICHARDIEAE SCHOTT., ENDL. **Spadix liber. Ovar 1-3-locularia; ovulis solitariis vel plurimis. (Endl.)**

AGLAONEMA *SCHOTT., BLUME., ENDL.*

Spatha hians, tandem clausa (convoluta Blume). Spad continuo androgynus; staminibus rudimentariis *) cum ovar mixtis; appendice sterili nulla. Antherae plurimae, liber sessiles, 4-loculares; loculis connexivo cuneato, superne discum repandum dilatato immersis, per paria oppositis, po infra verticem dehiscentibus **). Ovaria plurima, libera, 1-l cularia; ovulum 1, basilare, anatropum. Stigma late disc deum, sessile. Baccae uniloculares, 1-spermae. Semen e

*) Organa rudimentaria antheris conformia. (Blume.)

**) Antherae fasciculatim concretae, in vertice 4-porosae. (Blume.)

[illegible]. (Blume.) *Herbae erectae. Folia oblonga, nervosa; petioli fere usque ad apicem vaginantes. Pedunculi brevissimi. Spatha albida, suaveolens.* (Charact. gen. ex Endl.)

1. A. SIMPLEX *Blume in Rumphia* 1. 152. *t.* 65 *et* 36. *D.* Foliis oblongis, protuberanti - venosis. *Bl.* A. integrifolium Schott. *Melet.* 1. 20? A. oblongifolium *Schott. in Wien. Zeitschr.* 1830. *III. p.* 892? Caladium simplex *Blume, Cat. Hort. Buitenz.* 1823. Arum integrifolium *Hort. Angl., Link. Enum.* 2. 394? — Java. — Caulescens (Link.). Spatha externe flavido-virescens lineolisque longitudinalibus inscripta, interne vernicoso-albicans, decidua. (Blume.)

2. A. MARANTAEFOLIUM *Blume in Rumphia* 1. 153. *t.* 66. Foliis oblongis, obsolete parallelo - venosis. *Bl.* Caladium marantaefolium *Zippel. ined.* Adpendix erecta *Rumph. Amb.* 5. p. ? *t.* 182. *f.* 2. — Moluccae, Amboina (Zippel.). — Spatha flavo-virens.

3. A. OBLONGIFOLIUM. Caulescens; foliis erectis, oblongis; spatha cymbiformi, acuminata; spadice basi depauperate femineo *Roxb.* Calla oblongifolia *Roxb. Flor. Ind.* 3. 516. (*Rumph.* 5. *t.* 108.) — Moluccae. ♃ — Caulis erectus, subpedalis, cicatrisatus. Folia petiolata, glabra, integra. Spadices axillares, pedunculati, cylindracei, spatha breviores, inferne pistillis paucis remotis, superne antheris quadrilocularibus dense obtecti. Bacca globosa, monosperma. (Roxb.)

4. A. PICTUM. Caulescens; foliis breviter petiolatis, ovato-oblongis, integris, nubilosis; floribus axillaribus, solitariis, pedunculatis; spatha gibba, acuminata, spadice obtuso clavato breviore. *Roxb.* Calla picta *Roxb. Flor. Ind.* 3. 516. — Sumatra. — Pars superior mascula spadicis triplo-quadruplove longior quam inferior feminea. Antherae loculi 2, bilobi. Ovaria [illegible], uniovulata; ovulum fundo loculi affixum. (Roxb.)

5. A. PRINCEPS. Caulescens; foliis oblongis, acuminatis, basi rotundatis vel acutis, in petiolum decurrentibus, penninerviis, herbaceis exsiccatis membranaceis; petiolis fere usque ad apicem vaginantibus; pedunculis brevibus; spadicibus basi mere femineis. Caladium princeps *Hort. Berol. a.* 1839. — Patria? — Caulis erectus, a basi ramosus. Spadix in spatha pedunculatus, [illegible]-cylindraceus, spatham subrotundam cymbiformi-cucullatam cuspidatam paulo superans, continuo androgynus, basi mere femineus (staminodiis intermixtis nullis), reliqua parte dense staminifer. Ovaria sessilia, dense approximata, elliptica, unilocularia, stigmate magno orbiculari disciformi coronata; ovulo erecto, anatropo. Antherae liberae, sessiles, quadriloculares; loculis connexivo cuneato, superne in discum repandum dilatato [illegible], per paria oppositis, singulis in vertice disci, papillarum instar, prominentibus ibique poro dehiscentibus. (Descr. ex [illegible].)

6. A. ? NITIDUM. Foliis ovato-lanceolatis, acuminatis; scapis compressis, foliis brevioribus; baccis 1-spermis. *W. Jack.* Calla nitida *W. Jack. Mal. Misc. Hook. Bot. Misc.* 3. 289. — Pulo-Penang. — Subcaulescens. Folia 1-1½-pedalia, integerrima, glaberrima; venis crebris, parallelis. Petioli vaginantes. Scapi compressi, glabri, foliis breviores. Spadix spatha instructus, superne masculus, inferne femineus. Baccae oblongae, 1-spermae. (W. Jack.)

Species dubia.

7. A. MACULATUM *Blume in Rumphia* 1. 154. Dracunculus Luzonis primus, seu Indorum Garay Sinbuya *G. J. Camelli Scirp. ins. Luzone in Hist. pl. Raj. III. app. p.* 36. 7. — Insula Philippinae. — Folia rumicis, albido-maculata, spithamea, ima ad caudicem (radicem Cam.) late expansa, circumvoluta. (Bl.)

HOMALONEMA *SCHOTT., ENDL.*

Spatha hians, tandem reclusa. Spadix androgynus; staminibus rudimentariis cum ovariis mixtis; appendice sterili nulla. Antherae plurimae, sessiles... Ovaria plurima, libera, 3-locularia; ovula plurima, e loculorum angulo centrali adscendentia, orthotropa. Stigma sessile, trifidum, concavum. Baccae ... *Herbae subcaulescentes. Folia cordata vel sagittata. Pedunculi breves. Spatha aromatica.* (Charact. gen. ex Endl.)

1. H. OCCULTUM *Schott. Meletem.* 1. 20. Subacaule; foliis cordato-ovatis; spatha in helicem voluta, spadicem oblongum, basi mixtiflorum, apice masculum occludente. Calla occulta *Lour. Cochinch.* 651. Zantedeschia occulta *Spreng. Syst.* 3. 765. — Cochinchina. — Folia plura, longe petiolata, glabra; petiolis canaliculatis, basi dilatatis. Filamenta brevia, sparsa. Stigma sessile, concavum, trifidum. Bacca triloba, trilocularis, polysperma, lutea. (Lour.)

2. H. AROMATICUM *Schott. Meletem.* 1. 20. Caulescens; foliis subsagittatis, cordatis, acuminatis; lobis rotundatis et divaricatis; spadice cylindrico, obtuso, spatham (cymbaeformem) aequante, superne masculo, inferne femineo, staminibus abortivi intermixtis; antheris plurilocularibus. *Roxb.* Calla aromatica *Roxb. in Sims. Bot. Mag. t.* 2279. (*Rumph.* 5. *t.* 111. *f.* 2?*) *Roxb. Flor. Ind.* 3. 513. Zantedeschia aromatica *Spreng. Syst.* 3. 765. Calla occulta *Lodd. Bot. Cab. t.* 12. (*vix Lour.*) — Indi orientalis (Chittagong). — Spatha viridula. Ovarium per placenta

*) A Roxburghio ad Callam (Homalonema) rubescentem ducitur.

parietis in duos vel tres divisum loculos incompletos. Stigma bilobum. (Roxb.)

3. H. CORDATUM *Schott. Meletem.* 1. 20. Foliis petiolatis, profunde cordatis, subrotundo-ovatis, acuminato-cuspidatis; lobis basilaribus rotundatis, patulis. Dracontium cordatum *Houttuyn. Part. II. Sect. XI. p.* 200. *Ejusd. Pflanzensyst.* 10. *p.* 151. *t.* 71. *f.* 2. — Java. — Spadix spatha obtectus et inclusus.

4. H.? CALYPTRATUM. Acaule; foliis oblongis, cordatis; spatha circumscissa, parte superiore conica, sub anthesi decidua; spadicis parte dimidia superiore clavata, staminibus obtecta; inferiore cylindrica, feminea. *Roxb.* Calla calyptrata *Roxb. Flor. Ind.* 3. 514. (*Rumph.* 5. *t.* 111. *f.* 1.) — Amboina. — Folia oblonga, acuminato-subulata, petiolata. Spadices breviter pedunculati. Spatha basi convoluta et viridis, superne flavescens. Antherae sessiles, cuneatae, poris duobus polliniferis. Ovaria 3-loba. Stigma sessile, glandulosum, vix elevatum. (Roxb.)

5. H. RUBESCENS. Caulescens; foliis cordatis, basi bifidis; spatha contracta, acuta, spadicem aequante; tertia parte inferiore spadicis germinibus corpusculisque clavatis intermixtis obtecta, duabus tertiis partibus superioribus antheris obtectis. *Roxb.* Calla rubescens *Roxb. Flor. Ind.* 3. 515. (*Rumph.* 5. *t.* 111. *f.* 2.) — Chittagong. ♃ — Folia longissime petiolata, sagittato-cordata; lobis obtusis. Spadices axillares, quaterni, pedunculati, subcylindrici, spatham vix superantes. Antherae sessiles, geminae. Ovaria globosa, 3-locularia, pluriovulata. Stigma sessile, magnum, convexum, obsolete trilobum. (Roxb.)

RICHARDIA *KTH., SCHOTT., ENDL.*

Spatha basi convoluta; limbo expanso, marcescente. Spadix cylindraceus, undique floribus densissime obsitus, ima parte staminodiis claviformibus intermixtis pistillifer, reliqua parte mere staminifer; appendice sterili nulla. Antherae plurimae, liberae, sessiles, biloculares; loculis connexivo late truncato, superne in discum convexum glandulosum biporosum dilatato utrinque adnatis, vertice disci per porum dehiscentibus. Ovaria plurima, conferta, libera, placentis parietalibus 1 ... attingentibus incomplete 3-locularia; ovula in placentis parietalibus gelatinosis pauca, superposita, e funiculis breviusculis anatropa pendula. Stylus brevis. Stigma concavum, glandulosum. Baccae 1-loculares, oligospermae. Semina subrotundo-obovata, e funiculo longiusculo, testae ... carnosae adpresso inversa (ad axim diversa altitudine appensa Kth.); hilo tuberculiformi. Embryo in axi albuminis antitropus eoque dimidio brevior. Radicula incrassata, ... e diametro opposita, infera. *Herba rhizomate crass,*

siusculo; foliis radicalibus erectis, longe petiolatis, hastato-cordatis, nervosis; petiolis basi vaginantibus, pum centralem subtrigonum inferne amplexantibus. S tha maxima, candida, suaveolens (Schott.).

1. R. AFRICANA *Kth. in Ann. du Mus. de Paris.* 4. *t.* 20. Calla aethiopica *Linn. Spec.* 1373. (*Commel. Hort t.* 50. *Mich. Cat. Flor.* 9. *t.* 2.) *Bot. Mag. t.* 832. Zantedes aethiopica *Spreng. Syst.* 3. 765. Colocasia aethiopica *Spreng Link. Handb.* 1. 267. — Cap. b. spei. ♃

G. CALLEAE SCHOTT., ENDL. Spatha persistens decidua. Spadix ovariis staminibusque crebrioribus indefi circumpositis tectus, nunc apice mere masculus, nunc mere femineus. Filamenta planiuscula. Antherae bilocula loculis secundum longitudinem dehiscentibus. Ovaria 1-ciloculаria; ovula e basi erecta, anatropa vel campylotr Semina albuminosa vel exalbuminosa. Embryo orthotro axilis, vel homotropus, uncinatus; radicula infera. *Her caule elongato, saepe flagelliformi. Folia subbifaria, mum remota. Vaginae stipulares petiolo adnatae vel s tae et oppositifoliae. Spathae spadice longiores.* (Endl

CALLA *LINN., KTH., SCHOTT., ENDL.*

Spatha explanata, remota, persistens. Spadix cylin ceus, undique pistillis permultis staminibusque crebriori inordinate tectus, apicem versus mere staminifer. Filam linearia, complanata. Antherae biloculares; loculis diver tibus, subrotundo-ellipticis, secundum longitudinem dehis tibus. Ovaria sessilia, abbreviato-ovato-conica, unilocula ovula 6-8, fundo loculi (placentae basilari Endl.) affixa stantiaeque gelatinosae immersa, erecta, rhaphi complet structa, extrorsum anatropa. Stigma sessile, orbiculat subconcavum, papillosum. Baccae distinctae, pressione tua polyedrae, 1-loculares, materia gelatinosa repletae, spermae. Semina in fundo loculi sessilia, erecta, obliqu reti-oblonga, ad unum latus rhaphi valida, hilum basilare chalaza apicali conjungente instructa; testa crassa, coria testacea. Albumen semini conforme, carnosum. Embryo tropus, axilis, inverso-clavatus, rectiusculus, albumine p brevior; extremitas incrassata (radicularis) infera, h spectans. *Herba paludosa, subaquatica, acris; rhizo*

repent. geniculato. Folia cordata, cuspidata, petiolata. Petioli inferne vaginati; vagina superne libera. Scapi axillares, solitarii. Spatha alba. Spadix luteus.

1. C. PALUSTRIS *Linn. Spec.* 1373. *Flor. Dan. t.* 422. *Gmel. Sib. I.* 1. *n.* 2. *Willd. Spec.* 2. 290. *Bot. Mag. t.* 1831. *Schkuhr. Handb. t.* 278. *Pursh. Flor.* 2. 399. *Heyne, Arzneigew.* 5. *t.* 5. *Kunth in Mem. du Mus. de Paris* 4. *p.* 431. *Richard in Guil. Archiv.* 1. 14. *t.* 2. *Beck. Bot.* 382. *Ledeb. Flor.* 4. 178. *Nees ab Esenb. Gen.* 2. *t.* 4. *Koch. Synops.* 683. *Kth. Berol.* 2. 3. C. aethiopica *Gaertn. Fruct.* 2. 20. *t.* 84. *f.* 2. (nec *Linn.*) — Europa, Sibiria, America borealis. (Canada — Pennsylvania.) ♃

Species a genere longe alienae.

2. C. HUMILIS *W. Jack. Mal. Misc. Hook. Bot. Misc.* 3. ... Acaulis; foliis ellipticis, supra glabris; pedunculis 4-5 ex axillis foliorum, petiolo brevioribus. — Pulo-Penang etc. — ... fibris crebris longis villosis undique vaginisque petiolorum vestitum. Folia erecta, elliptica, ovata, obtusa, acuminato-... leviter cordata, integra, margine crispa et pellucida, supra glabra et viridia, subtus subpruinosa papillisque villosis ... Petioli folio breviores, inferne margine undulato vagi... Pedunculi 4-5, axillares, 1-flori, petiolis breviores, ad ... vaginis membranaceis instructi. Spatha nigro-rubra, ob... convoluta, acuminata, longitudine spadicis. Spadix cy... ubique floribus tectus, majore parte masculus, basi ... Antherae subrotundae, sessiles, flavae; nonnullae pi... intermixtae. Ovaria ovata. Styli brevissimi. Stigmata ... peltata. Capsulae membranaceae, globosae, sub4-lobae (... loculares), plerumque 8-spermae. Semina circum axim dispo... reniformia.

3. C. ANGUSTIFOLIA *W. Jack. Mal. Misc. Hook. Bot. Misc.* 1. 288. Acaulis; foliis lanceolatis, utrinque glabris, acu...; pedunculis 4-5 ex axillis foliorum, petiolo brevioribus. — Pulo-Penang. — Petioli vaginantes. Flores prorsus ut in prae-cedente, cujus forsan varietas.

HETEROPSIS *).

Spatha cucullata, decidua? Spadix in spatha brevissime ... pedunculatus, oblongo-cylindraceus, obtusus, undique pistillis ... staminibusque crebrioribus intermixtis obtectus. Stamina li... Filamenta brevia, dilatata. Antherae biloculares; lo... collateralibus, apice late hiantibus. Ovaria sessilia, ... angulata, bilocularia, vertice dilatata et plana,

*) Ex ἕτερος et ὄψις, ob adspectum ab Aroideis alienum.

pressione mutua angulata; ovula 2 in quolibet loculo, di pimento affixa, collateralia, in funiculis brevissimis ads dentia, anatropa. Stigma centrale, sessile, simplex, obtus Fructus .... *Caulis lignosus, ramosus ramique ter leviter flexuosi. Folia alterna, breviter petiolata, lan lata vel oblonga, integerrima, penninervia (potius stri costulata), nervis lateralibus tenuibus, valde approxim subparallelis, anastomosantibus, subcoriacea; petiolis c liculatis, subalato-marginatis, basi semiamplexicauli Spadices axillares et terminales, solitarii, brevissim dunculati, praeter spatham bractea parum distante instr* Monsterae proxima, sed sat distincta. Hujus generis vid Dracontium integerrimum. *Flor. Flumin.* 9. *t.* 119.

1. H. SALICIFOLIA. Foliis lanceolatis, longe acumin — Brasilia meridionalis. (Sellow legit.)

2. H. OBLONGIFOLIA. Foliis oblongis, acuminatis. — silia meridionalis. (Sellow legit.)

MONSTERA *ADANS., SCHOTT., ENDL.*

Spatha hians, tandem decidua. Spadix sessilis, bas mineus, superne pseudo-hermaphroditus. Stamina in spa parte superiore ovariis subindefinite circumposita. Filam linearia, complanata. Antherae terminales, ovatae, 2-lo res; loculis oppositis, secundum longitudinem dehiscent Ovaria bilocularia; ovula in loculis bina, ad dissepim basim subcollateralia, adscendentia, anatropa. Stylus vissimus. Stigma capitatum. Baccae inter se connatae, carpium tandem abjicientes. *Herbae Americae trop Caulis scandens. Folia ovato-oblonga, integra vel p rata. Petiolorum vagina laxiuscula, dilatata. Sp exalbido-flava. Ovaria rhaphidophora.* (Charact. ge Endl.)

1. M. ADANSONII *Schott. Meletem.* 1. 21. Foliis ob ovatis, cordatis, pertusis; spathis cymbiformibus. Dracon pertusum *Linn. Spec.* 1372. (*Plum. Ic. t.* 56. 57.) *Jacq. Scho* 2. *p.* 29. *t.* 184. 185. *Flora Flumin.* 9. *t.* 117. Calla Dr tium *Mey. Esseq.* 197. Calla pertusa *Kunth. Synops.* 1. 1 — America calidior. (Cumana Humb.) ♄

*) Auctoritate Jacquinii propius accedit ad Callam ob defectu rianthii. (Brown. Prod. 337.)

1. I. LINGULATA *Schott. Meletem.* 1. 21. Caulescens; repens; foliis cordato-lanceolatis; petiolis marginato-membranaceis. Syn. Arum lingulatum *Linn. Spec.* 1371. (*Plum. Ic. t.* 37. *Sloan. Hist.* 1. *t.* 27. *f.* 2. 1.) — Jamaica. ♄

2. II. CANNAEFOLIA *Schott. Meletem.* 1. 21. Foliis oblongo-lanceolatis, utrinque acuminatis, costatis; spatha oblonga, acuminata, plana, subpetiolata, striata, spadicem subaequante; pedunculo tereti. Pothos cannaefolius *Sims in Bot. Mag. t.* 603. *Andr. Guian.* 1. *t.* 33. *Lodd. Bot. Cab. t.* 471. Pothos odoratus *Anderson.* (*test. Curt.*) Pothos cannaeformis *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 76. — Guiana, Cumana, insula St. Vincent. ♃ — Sprengel (*Syst.* 3. 767.) huc ducit cum? Arum cannaefolium *Linn. Suppl.*

SCINDAPSUS SCHOTT., ENDL.

Monsterae species Schott. olim.

Spatha hians, demum expansa, decidua. Spadix sessilis, basi femineus, superne pseudo-hermaphroditus. Stamina in spadicis parte superiore ovariis subindefinite circumposita. Filamenta cuneata, compressa. Antherae terminales, biloculares; loculis divaricatis, adnatis, secundum longitudinem dehiscentibus. Ovaria 1-locularia; ovula solitaria vel bina, basilaria, erecta, campylotropa. Stigma sessile, oblongum. Baccae 1-spermae. Semen uncinatum. Embryo exalbuminosus, macropus, hippocrepiformis. *Herbae indicae. Caulis scandens. Folia perforata, laciniata vel pinnatifida; petiolis canaliculatis; vaginis stipularibus folio oppositis, membranaceis vel stuppose decompositis. Spathae flavescentes vel viride purpureae. Inflorescentia tota rhaphidophora.* (Char. gen. ex Endl.)

1. S. GLAUCUS *Schott. Meletem.* 1. 121. Frutescens; scandens; super truncos arborum et saxa radicans; foliis longe petiolatis, ovatis, leviter cordatis, acuminatis, irregulariter pinnatisectis, coriaceis, supra atro-viridibus, nitidis, subtus glaucis; laciniis utrinque 2-6, oblongo-falcatis, acuminatis, 3-5-nerviis; pedunculis axillaribus, solitariis, longe pedunculatis, folio brevioribus; spatha ovata, cucullato-concava, acuta, crasso-coriacea, spadicem $\frac{1}{3}$ superante, decidua; floribus pseudo-hermaphroditis, tetrandris. Pothos glaucus *Wall. Plant. Asiat. rar.* 2. 45. t. 156. — Nepalia. — Folia pedalia. Petioli longitudine folii, supra sulcati, basi semivaginantes. Pedunculi petiolum vix superantes, inferne bractea angusta fuscescente involuti. Spatha 3-pollicaris, flava. Spadix cylindraceus, undique pistillis staminibusque crebrioribus intermixtis dense obtectus, spatha $\frac{1}{3}$ bre-

vior. Filamenta clavata, plana. Antherae filamentum teru tes, biloculares, truncatae; loculis divaricatis, rima debiscen Ovaria cuneata, hexagona, truncata, vertice stigmate brev sili mucoso notata, 1-locularia. Ovula aliquot, ad fundu culi affixa. (Wall. l. c.) Sequenti proxime affinis. (Wall.)

2. S. DECURSIVUS *Schott. Meletem.* 1. 21. Caules perennis; in arboribus radicans; foliis longe petiolatis, elli oblongis, acutis, leviter cordatis, pinnatifidis vel pinnatis; mentis lineari-falcatis, cuspidatis, 3-4-nerviis; spadicibus a ribus et lateralibus, breviuscule pedunculatis; spatha sub drica, spadicem superante; floribus pseudo-hermaphroditis, tetrandis. Pothos decursiva *Roxb. Flor. Ind.* 1. 456. *Plant. rar.* 2. 83. *t.* 192. (*in ic. P. caudata.*) Monstera d siva *Schott. in Wien. Zeitschr.* 1830. *IV. p.* 1028. — S Martabania. — Folia alterna, approximata, una cum p (½-3-pedali) 2-7-pedalia (!); segmentis 6-11-pollicaribus, 2 latis. Petioli vaginantes. Pedunculi 6-pollicares, una cu stillis rhaphidibus farcti, basim versus squamis magnis fu centibus involucrati. Spadix cylindraceo-clavaeformis, viridi flavidus, undique pistillis staminibusque crebrioribus inter tectus. Spatha longitudine pedunculi, oblonga, acuminata, dulo-flavida, reflexa. Antherae cordatae (in icone Wall. bi lares); loculi oblongi, collaterales, secundum longitudine hiscentes; filamenta longa, filiformia, medio fusiformi-incras Ovaria 4-angularia, cuneiformia, apice truncata, 1-locu ovula 2, fundo loculi lateraliter inserta. Stigma: rima ve lis, elevata, oblonga. Stylus vix ullus. (Roxb.)

3. S. PEEPLA *Schott. Meletem.* 1. 21. Caule perenni dicante; foliis longe petiolatis, oblongis, acuminatis, inte spadicibus subterminalibus, pedunculatis; spatha cylindr acuta, longitudine spadicis; floribus pseudo-hermaphroditis, tetrandris. Pothos Peepla *Roxb. Flor. Ind.* 1. 454. — S — Pedunculi basi vaginis cincti. Spadix cylindricus, fla undique pistillis crebrioribusque staminibus intermixtis, pseudo-hermaphroditos subtetrandros referentibus, dense ob Stamina pistillis dimidio breviora. Antherae lineares. O quadrangularia, cuneiformia, truncata, rhaphidibus repleta. ma sessile, subrotundum. (Roxb.)

4. S. PERTUSUS *Schott. Meletem.* 1. 21. Caule scand in arboribus radicante; foliis longe petiolatis, cordatis unum latus perforatis, ad alterum pinnatifidis; spadicibus viter pedunculatis; spatha gibba, acutata, spadicem paulo rante; floribus pseudo-hermaphroditis, subtetrandris. Pothos tusa *Roxb. Flor. Ind.* 1. 455. (*Rheed. XII. t.* 20. 21.) — romandelia. ♃ — Folia alterna. Petioli vix longitudine Spadix cylindricus, obtusus, undique pistillis staminibusque brioribus intermixtis obtectus. Filamenta membranacea, bifida. Antherae ovales, geminae in quolibet filamento. O

quadrangularia, lobata. Stigma in vertice ovarii sessile, tuberculiforme. (Roxb.) Simillimus Dracontio pertuso. (Roxb.)

5. S. PINNATUS *Schott. Meletem.* 1. 21. *Decaisne, Descr. herb. Timor.* 39. Foliis circumscriptione ovatis, pinnatis, basi fibroso-filamentosis; junioribus integris; spatha ovato-oblonga, acuminata, erecta; spadice oblongo-cylindraceo, obtuso. *Decaisne.* Pothos pinnata *Linn. Spec.* 1374. (*Rumph.* 5. *t.* 183. f. 2.) *Roxb. Flor. Ind.* 1. 456. — India orientalis, Timor.

6. S. PINNATIFIDUS *Schott. Meletem.* 1. 21. Caule perenni, in arboribus radicante; foliis pinnatifidis; segmentis falcatis, uninerviis. *Roxb.* Pothos pinnatifida *Roxb. Flor. Ind.* 1. 476. — Sumatra. — Nondum floruit.

7. S. CAUDATUS *Schott. Meletem.* 1. 21. Perennis; radicans; ramulis extremis aphyllis, flagelliformibus, pendulis; foliis ovato-cordatis, integris vel pinnatifidis; segmentis subensiformibus, uninerviis. *Roxb.* Pothos caudata *Roxb. Flor. Ind.* 1. 476. — Prince of Wales Island. — Nondum floruit.

8. S. OFFICINALIS *Schott. Meletem.* 1. 21. Caulescens; perennis; in arboribus radicans; foliis petiolatis, oblongis, cordatis, filiformi-cuspidatis; spadicibus terminalibus, solitariis, breviuscule pedunculatis; spatha subcylindrica, apice parum aperta, spadicem aequante; floribus pseudo-hermaphroditis, subhexandris. Pothos officinalis *Roxb. Flor. Ind.* 1. 452. — Bengalia. — Folia alterna, subbifaria, apice filiformi-cuspidata? *), glabra. Petioli vaginati, folio breviores. Pedunculi teretes, vix dimidia petiolorum longitudine, erecti; fructiferi penduli. Spatha sesquipollicaris, externe viridula, interne flavida, apice filiformi, parum torto. Spadix undique floribus pseudo-hermaphroditis subhexandris tectus, subcylindricus, obtusus, spatham aequans, viridulo-flavidus. Stamina brevia. Antherae subsagittatae, 4-lobae. Ovaria crebra, parallelopipedea, truncata, unilocularia, raphidophora; ovulum fundo loculi oblique affixum. Stylus nullus. Stigma: sulcus materia gelatinosa repletus, a loculo ovarii (from the cell of the germ) ad centrum verticis truncati adscendens ibique limitatus per fissurulam labiis duobus saturatius coloratis subcallosis amplexam. Pericarpia (capsulae circumscissae) tot quot ovaria ejusdemque formae, sed majora, nonnisi pauca fertilia, succoso-carnosa, unilocularia, matura decidua, semen spadici affixum relinquentia. Semina solitaria, ovato-cordata, subbiloba, ad basim arillo tenui rubro succulento instructa. Integumentum duplex; exterius flavidum, laeve, tenue, durum, elasticum; interius membranaceum. Albumen nullum. Embryo uncinatus, albus; radicula infera, incrassata. (Roxb.)

9. S. GIGANTEUS *Schott. Meletem.* 1. 21. Perennis; caulibus radicantibus; foliis longe petiolatis, oblongis, cordatis,

*) Leaves oblong-cordate, entire, filiform, pointed. (Roxb.)

integris; spadicibus axillaribus, breviter pedunculatis; sp subcylindrica, breviter cuspidata, spadicem subaequante; bus pseudo-hermaphroditis, subheptandris. — Prince of W Island. ♃ — Folia 1-2-pedalia. Petioli longitudine folii, vaginantes. Spatha atro-purpurea. Spadix cylindricus, un pistillis staminibusque crebrioribus intermixtis obtectus. menta brevia, lata, tenuia. Antherae bilobae. Ovaria para pipedea, truncata, 1-locularia; ovula 2, in fundo loculi ob inserta. Stigma sessile, verticale, lineare, sulco exara (Roxb.)

10. S.? SYLVESTRIS. Caulescens; foliis lanceolato-ensiformibus; spatha cucullata (convoluta); spadice cylind obtuso. *Blume.* Calla sylvestris *Blume, Cat. et Bot. Zeit.* 1 *p.* 147. — Java. — Calla montana et sylvestris *Bl.* di pant ab reliquis: stigmate peltato, angulato, medio papill structo spathisque deciduis; forsan genus proprium, Pothis lescentibus ob habitum et spadices proximum constit Dracontiis scandentibus item similes. (Nees l. c.)

11. S.? MONTANA. Caulescens; foliis elliptico-oblo acutis; spatha cucullata (convoluta); spadice elongato-co *Blume.* Calla montana *Blume, Cat. et Bot. Zeit.* 1825. *p.* — Java.

II. ORONTIACEAE BROWN. (Callaceae excl. trib. Endl. Hermaphroditantheae excl. trib. I. Schott.) Fl hermaphroditi, calyce instructi.

A. ORONTIACEAE LEGITIMAE. (Orontiaceae En Spatha persistens, rarius nulla. Spadix floribus hermap ditis, calyce instructis obsitus. Stamina numero sepalor Filamenta complanata vel subulata. Ovaria 1-3-locula ovula solitaria-terna, plerumque pendula, campylotropa, rius anatropa. Stigma sessile vel stylo impositum. Ba 1-3-locularis, 1-4-sperma, rarissime utriculus 1-spermus. mina albuminosa vel exalbuminosa. *Herbae acaules vel lescentes, saepe scandentes. Folia spiratim alterna, ferta vel remota et subsolitaria, nunc integra, nunc mati- vel pinnatisecta, nunc pedato-decomposita. Vagi stipulares petiolo adnatae vel oppositifoliae, interdum petiolo alternae. Spatha spadice brevior vel long* (Endl.)

1. POTHOINAE SCHOTT., ENDL. Spatha foliacea, p stens. Filamenta complanata, inclusa. Stigma sessile. bryo albuminosus vel exalbuminosus. (Endl.) *Folia simulta* (Schott.)

POTHOS *LINN. ex parte, SCHOTT., ENDL.*

Spatha reflexa, persistens. Spadix stipitatus *), subglobosus, floribus hermaphroditis obsitus. Sepala 4. Stamina 4, sepalis opposita. Filamenta linearia, complanata. Antherae biloculares. Ovarium 1-loculare; ovula 1-3, basilaria, campylotropa. Stigma sessile, umbilicatum. Baccae 1-2-spermae. Semina exalbuminosa. *Planta indica, epiphyta, radicans, flagellis longis tenacissimis ex arboribus dependens. Folia integra, cum petiolo articulata; petiolis alatis, basi semiamplexicaulibus. Pedunculi axillares, solitarii, recurvati, ad basin bracteis pluribus imbricatis instructi. Spatha parva, acuta, navicularis, reflexa, coriacea.*

1) Species legitima.

1. P. SCANDENS *Linn. Spec.* 1374. (*Rumph.* 5. *t.* 184. *f.* 1-3. Rheed. *Mal. VII. t.* 40.) *Willd. Spec.* 1. 684. *Roxb. Flor. Ind.* 1. 451. Don. Prodr. Nepal. 21. *Bot. Reg. t.* 1337. *Hook. Ic. t.* 175. *Schott. Melet.* 1. 21. Radicans; foliis magis minusve longe petiolatis, lanceolatis vel oblongo-lanceolatis, angustato-acuminatis, basi obtuso-rotundatis ibique cum petiolo alato articulatis; spadicibus axillaribus, solitariis, pedunculatis, recurvatis, subglobosis. — Moluccae, Java (Blume), Chittagong, Malabaria, Nepalia. Madagascaria (Chapelier). — Folia subcoriacea, opaca, glabra, ...pollicaria (2-4-pollicaria Roxb.). Petioli alati, superne lati... plani, apice truncato-rotundati, folio dimidio breviores, ... ejus longitudine. Spadices petiolo multo breviores, ...-subglobosi, magnitudine pisi. Baccae oblongae, pulpo-... rubrae, 1-2-spermae. (Descr. fruct. ex Roxb.) Sprengel (Syst. 3. 767.) huc ducit cum? Flagellariam repentem *Lour.* (...ed. 263.)

2) Species dubiae spadicibus cylindraceis.

2. P. GRACILIS *Roxb. Flor. Ind.* 1. 433. Scandens; foliis lanceolatis, integerrimis, in petiolis brevibus teretibus supra vaginatis; spadice pedunculato, cylindrico, vix spatham linguiformem aequante. *Roxb.* P. tenera *Wall. in Roxb. Flor. Ind. ed.* Car. 1. 434. *Schott. Melet.* 1. 21. — Amboina. — Valde affinis Scindapso arborum *Rumph. Amb.* 5. *t.* 181. *f.* (1? *et*) 2. (Roxb.)

3. P. REMOTIFLORUS *Hook. Ic. t.* 133. Caule scandente, gracili, flexuoso, ramoso; foliis lato-lanceolatis, acuminatissimis, trinerviis; petioli vagina elongata, canaliculata; spadice gracili,

*) Potius spatha a spadice longe remota.

elongato, flexuoso, pedunculato; spatha lineari-oblonga, acu spadice breviore; floribus remotis; perianthio 6-lobo, 6-and *Hook.* — Ceylona. — Valde affinis praecedenti. (Hook.)

4. P.? Rumphii *Schott. Meletem.* 1. 21. Radicans; fo longe petiolatis, ellipticis, acuminatis, basi rotundatis, supra tense viridibus, splendentibus, subtus viridi-flavescentibus; tiolis fere usque ad apicem vaginatis; spadicibus axillarib solitariis, pedunculatis, (fructiferis) pendulis, cylindraceis, te bus. (*Rumph.*) Adpendix Porcellanica *Rumph. Amb.* 5. *t.* 1 *f.* 2. — Moluccae, in montibus. — Folia crassa, firma, glal 11-12-pollicaria, 6 pollices lata. Petioli longitudine folior Baccae luteae, trispermae. Semina sibi incumbentia, cine nigra, dorso parum striata, sub germinatione ad inferiorem tem dehiscentia. (Rumph.)

5. P.? Cuscuaria *Gmel. Syst.* 1. *p.* 274. Caule scande foliis longe petiolatis, oblongis, acuminatis, basi rotundato- tiusculis, integerrimis; spadicibus ovato-oblongis, axillaril breviter pedunculatis, erectis. Cuscuaria latifolia *Rumph. A* 5. 488. *t.* 183. *f.* 1. — Amboina. ♃ — Fructus aurantii. tius Aglaonematis species?

LASIA *LOUR., SCHOTT., ENDL.*

Spatha elongata, hians, tandem reclusa. Spadix sess abbreviatus, cylindricus, floribus hermaphroditis obsitus. pala 4. Stamina 4, sepalis opposita. Filamenta linea complanata. Antherae biloculares. Ovarium 1-ovulatum; lum ex apice loculi pendulum, campylotropum. Stigma sile, subtruncatum. Baccae muricatae, 1-spermae. Sem exalbuminosum. *Herbae indicae, subacaules, erectae vel cumbenti-prorepentes, undique aculeis curvis horri Folia pinnatifida; petiolis basi vaginatis.* (Charact. gen. Endl.)

1. L. Loureirii *Schott. Meletem.* 1. 21. Acaulis (6-p lis); foliis longe petiolatis, pinnatifidis, petiolis scapisque leis brevibus curvis armatis; scapis folio subaequalibus; sp longissima, subulata, contorta. (*Lour.*) L. aculeata *L. Coch.* 1. 103. Pothos Lasia *Roxb. Flor. Ind.* 1. 458? (*ex Sch* — Cochinchina et ? Montes Circar. — An planta Roxbu certe eadem ac Loureirii, descriptio illius sequitur: Folia calia longissime petiolata, pinnatifida, bipedalia, 1½ ped. l segmenta lanceolata, nitida, subtus in nervo aculeata. Pe erecti, 2-4-pedales, teretes, dense aculeati. Scapus longitu petioli, teres, aculeatus. Spatha longissima, erecta, basi hi supra spadicem spiraliter torta, coriacea, atro-rubra. Sp spatha 6-plo brevior, cylindricus, undique floribus obtec

Baccae (potius capsulae) cuneatae, quadrangulares, muricatae, uniloculares. Semen bilobum. (Roxb.)

2. L. HETEROPHYLLA *Schott. Meletem.* 1. 21. Caule ramisque repentibus, petiolis scapisque aculeatis; foliis sagittatis vel cordato-sagittatis, in planta florigera pinnatifidis, subtus in nervo et venis primariis aculeatis; scapis axillaribus, solitariis; spatha cylindrica, superne spiraliter torta, spadicem multo superante, clausa, florifera basi hiante. Pothos heterophylla *Roxb. Flor. Ind.* 1. 457. Dracontium spinosum *Linn. Zeyl.* 328? *Ejusd. Spec.* 1372? — Bengalia et ? Ceylona. — Caulis et rami repentes, aculeis brevibus argutis armati. Folia primo sagittata vel cordato-sagittata, in planta adultiore et florifera pinnatifida (segmentis longis, linearibus, acuminatis), 6-16-pollicaria, utrinque glabra, subtus in nervo et venis primariis aculeata. Petioli teretes, aculeati, basi vaginantes, plerumque folio breviores. Scapi axillares, solitarii, aculeati, longitudine petioli. Spatha subcylindrica, acuta, superne spiraliter torta, atro-purpurea, 11-12-pollicaris, crassitie digiti minoris, clausa, sub anthesi nonnisi basi hians. Spadix brevis, subpollicaris, undique floribus tectus, cylindricus, obtusus. Sepala 4, obovata, concava. Filamenta 4, lata, longitudine sepalorum. Antherae bilobae. Ovarium oblongum, uniloculare; ovulum solitarium, summitati loculi affixum. Stigma sessile, glandulosum, planum. (Roxb.)

ANTHURIUM SCHOTT., ENDL.

Spatha abbreviata, reflexa, persistens. Spadix subsessilis, cylindricus, floribus hermaphroditis undique densissime obsitus. Sepala 4. Stamina 4, sepalis opposita. Filamenta linearia, complanata. Antherae biloculares. Ovarium biloculare; ovula in loculis bina, collateralia, ex apice axeos pendula, anatropa. Stigma sessile, oblongum. Baccae biloculares, 2-4-spermae. Semina albuminosa, inversa. Embryo in axi albuminis parce carnosi orthotropus; radicula supera. *Herbae americanae, tropicae, subacaules vel caulescentes, hinc erectae vel scandentes. Folia digitata vel saepius (foliolis lateralibus abortivis?) simplicia, haec rarissime pedato-divisa; petiolis apice geniculato-tumidis. Vaginae stipulares (in speciminibus floriferis) cum petiolo alternantes, persistentes.* (Charact. gen. ex Endl.)

* Folia penninervia; nervis lateralibus ante marginem et in ipso margine confluentibus.

1. A. VIOLACEUM *Schott. Meletem.* 1. 22. Caulescens; radicans; foliis petiolatis, elliptico-oblongis, subacuminatis, basi acutis, coriaceo-membranaceis (exsiccatis membranaceis), nitidu-

lis, subtus rare nigro-punctulatis, penninerviis; nervis laterali ante marginem et in ipso margine confluentibus; petiolis te bus, interne obsolete canaliculatis, apice geniculato-tumidis, lio 6-7-plo brevioribus; pedunculis petiolum paulo super bus; spatha approximata, oblonga, acuminato-cuspidata, spa cylindraceo recto parum breviore, reflexa.

α) forma latifolia; baccis violaceis. Pothos violacea *Sw Prod.* 32. *Ejusd. Flor.* 1. 270. *Humb. et Kunth.* *Gen.* 1. 76. *t.* 19. *Hook. Exot. Flora t.* 55. *Lodd. Cab. t.* 632. Dracontium scandens *Aubl. Guian.* 2. Pothos microstachya *Willd. herb. n.* 3098. *Schult. R* 3. 297.

β) forma angustifolia; baccis albis. Pothos leucocarpa *Berol. a.* 1835-40.

— Jamaica, Nova Granata, Brasilia. — Folia satiate vi subtus vix pallidiora. Petioli pallide virides. — Supp specimina culta foliis oblongis, 5-6-pollicaribus; petiolis 2 pollicaribus.

2. A. SCOLOPENDRINUM. Caule parasitico, scandente; liis lanceolatis, acutis, basi attenuatis, subparallelo-venosis (7-pollicaribus, sesquipollicem latis); venis subobscuris, anastomosantibus, margini lineatim parallelis; scapis folia aequantibus. *Hamilt.* Pothos scolopendrinus *Hamilt. Prod.* — Guiana. — An recte huc collocatum?

3. A. GRACILE *Lindl. Bot. Reg. t.* 1635. Subacaule liis cuneato-lanceolatis, acuminatis, basi valde angustatis; marginalibus obsoletis; petiolis gracilibus; pedunculis filifo bus; spadicibus gracillimis, paucifloris. *Lindl.* Pothos gr *Rudge, Guian.* 1. 23. *t.* 32. — Guiana (Rudge), Dem (Lindl.) — Spadix pauciflorus. Spatha viridula, revoluta, li ris, spadice concolore dimidio brevior. Baccae rubrae. (Li Proxime affine A. Harrisii. (Lindl.)

4. A. POITEANUM. Caulescens?; foliis longe petio lanceolatis vel ovato-lanceolatis, acuminatis, basi valde d renti-angustatis, (exsiccatis) pergamentaceo-coriaceis, gla penninerviis; nervis lateralibus divaricatis, ante marginem ipso margine confluentibus; petiolis ...... folio vix bre bus; spadicibus longissime pedunculatis, folia superantibus, cilibus; spatha spadici approximata ..... — Guiana ga (Poiteau legit.) — Folia 8-11-pollicaria, 2⅓-3 poll. lata. P 7-8-pollicares. Anthurio gracili proximum, nisi idem. P in illo breviores, folia angustiora, pedunculi tenuissimi, spa pauciflori. A. scolopendrino affinius?

5. A. CORIACEUM *Endl. Gen.* 240. Acaule; foliis oblo lanceolatis, undulatis, coriaceis, basi obliquis, venosis; n marginali; petiolo apice nodoso; pedunculo foliis dimidio viore. *Hook.* Pothos coriacea *Graham in Edinb. Phil. J Apr.* 1826. *Hook. Exot. Flor. t.* 210. — Rio Janeiro. — Ne

media utrinque prominens et rotundatus. Petiolus semicylindricus. Pedunculus erectus. Spatha erecta, ovato-lanceolata, acuminata, pallide viridis, spadice viridi-albido brevior. (Hook.)

6. A. LONGIFOLIUM. Subacaule; foliis petiolatis, lineari-lanceolatis, acuminatis, mucronatis, basi rotundatis vel obtusis, herbaceo-coriaceis (exsiccatis subcoriaceis), glabris, nitidis, penninerviis; nervis lateralibus patulis, ante marginem et in ipso margine confluentibus; costa supra acutangula, subtus semitereti-convexa; petiolis compressiusculo-teretibus, interne leviter canaliculatis, apice geniculato-tumidis, folio triplo quadruplove brevioribus; pedunculis elongatis, erectis; spatha approximata, patentissimo-reflexa, lineari-lanceolata, acuminata, spadice gracili recto ⅓ breviore. Pothos longifolia *Hoffmannsegg. 3ter Nachtr.* p. 53. *Hort. Berol. a.* 1835-40. Pothos elongella *Hort. Berol. a.* 1831. — Brasilia. — Folia 11-14-pollicaria, 24-26 lineas lata, satiate viridia, subtus laete viridia; nervis lateralibus obsoletis. Petioli 4-5-pollicares, compresso-teretes, interne leviter canaliculati, juniores teretiusculi, interne vix planiusculi, laete virides.

7. A. BEYRICHIANUM. Caulescens; radicans; foliis petiolatis, lanceolatis, acutatis, mucronatis, basim versus gradatim angustatis, herbaceo-coriaceis (exsiccatis pergamentaceis), nitidis, penninerviis; nervis lateralibus divaricatis, ante marginem et in ipso margine confluentibus; costa dorso acutangulo-carinata; petiolis compressiusculo-semiteretibus, dorso ecarinatis, interne leviter canaliculatis ibique utrinque acutangulis et angustissime marginatis, apice geniculato-tumidis, folio triplo brevioribus; spadicibus longissime pedunculatis, erectis, rectis, gracilibus; spatha approximata, patentissimo-subreflexa, lineari-lanceolata, acuminata, spadice ⅓ breviore. Pothos e Brasilia *Hort. Berol. a.* 1831-40. — Brasilia. — Folia bipedalia, 4½ poll. lata, satiate viridia, subtus pallidiora; costa media utrinque prominente, supra convexa, subtus acutangulo-carinata. Petioli 8-pollicares, virides, dorso haud carinati. A. rubricauli proximum, diversum petiolis dorso convexo-rotundatis (nec carinatis), spadicibus gracilioribus.

8. A. RUBRICAULE. Caulescens; radicans; foliis petiolatis, lanceolatis, acuminatis, basi cuneato-angustatis, herbaceo-coriaceis (exsiccatis pergamentaceis), interdum apice complicato-recurvatis, nitidulis, penninerviis; nervis lateralibus divergentibus, ante marginem et in ipso margine confluentibus; costa dorso acutangulo-carinata; petiolis semiteretibus, dorso carinatis, interne canaliculatis ibique utrinque acutangulis et angustissime marginatis, apice geniculato-tumidis, folio 4-5-plo brevioribus; spadicibus longe pedunculatis, rectiusculis; spatha approximata, reflexa, lanceolata, acuminato-cuspidata, spadice dimidio breviore. Pothos rubricaulis *Hort. Berol. a.* 1835-40. Pothos ex Insula St. Catharinae Brasiliensium *Urville, herb. a.* 1825. —

Brasilia. — Folia 19-20-pollicaria, vix 3 poll. lata, satiate dia, subtus pallidiora; costa crassa, utrinque praesertim sul prominente ibique carinata, supra planiuscula vel convexo tundata. Petiolus 5-pollicaris, viridis. Pedunculus 15-16-p caris, teres, ad unum latus, dorso, linea prominente longit nali leviter carinatus, purpurascens, nitidulus. Spadix sor violaceus, subsexpollicaris. Spatha viridula.

9. A. Sellowianum. Subacaule; foliis breviuscule p latis, lanceolatis, acutatis, mucronatis, basim versus cune angustatis, (exsiccatis) membranaceis, glabris, penninerviis, vis lateralibus divaricatis, ante marginem et in ipso mar confluentibus; petiolis quadrangularibus?, apice subgenicul nodosis, folio 6-7plo brevioribus; spadicibus longe pedunculi erectis, rectis, gracilibus; pedunculis folio dimidio breviori spatha approximata, erecta, lanceolato-lineari, acuminato-cu data, spadice paulo breviore. — Brasilia meridionalis. (Sel legit.) — Differt a praecedente praesertim longitudine petiolo A. coriaceo *Endl.* quoque affine videtur.

10. A. intermedium. Caulescens; radicans; foliis l petiolatis, lanceolatis, acuminatis, basi cuneato-angustatis, baceo-coriaceis, nitidis, penninerviis; nervis lateralibus diva tis, ante marginem et in ipso margine confluentibus; costa d semitereti-rotundata; petiolis semiteretibus, interne subcanal lato-planiusculis, utrinque acutangulis et angustissime margin folio dimidio brevioribus; spadicibus longe pedunculatis, ere rectis; spatha approximata, reflexa, lineari-lanceolata, acumin spadice dimidio breviore. — Patria? — Folia 25-pollicaria pollices lata, supra satiate viridia et nitida, subtus pallidi costa utrinque, praesertim subtus valde prominens ibique se tereti-rotundata, supra minus prominens, rotundata, basim sus planiuscula, apicem versus subacutangula. Petioli ped semiteretes, interne planiusculi, vix canaliculati, utrinque tanguli et angustissime marginati, virides, apice geniculato midi. Pedunculi compressiusculo-teretes, ad unum latus li prominente leviter acutanguli, levissime rubelli, 21-pollica Spatha flavido-viridula, margine dorsoque leviter rubella, tri licaris. Spadix tenuis, cylindraceus, rubescens, 6-pollic Medium tenet inter A. rubricaule et A. Harrisii, differt ab foliis inferne cuneato-angustatis, ab illo petiolo et costa d rotundatis. An A. Harrisii forma? A. Beyrichiano et A. l gifolio quoque affine, a utroque tamen sat distinctum forma tioli et costae.

11. A. Harrisii *Endl. Gen.* 240. Caulescens; radic foliis longe petiolatis, lanceolatis, acutis, basi rotundatis, co ceis (exsiccatis item), nitidulis, penninerviis; nervis laterali divaricatis, ante marginem et in ipso margine confluentib costa dorso semitereti-rotundata; petiolis semiteretibus, inte planiusculis ibique utrinque acutangulis et angustissime ma

nis, folio dimidio brevioribus; spadicibus longe pedunculatis, erectis; spatha approximata, reflexa, lineari-lanceolata, acuminato-cuspidata, spadice dimidio breviore. Pothos Harrisii Graham in *Edinb. Phil. Journ. Apr.* 1826. *Hook. Exot. Flora* t. 211. *Hort. Berol. a.* 1831-40. *Lodd. Bot. Cab. t.* 1301. — Brasilia. — Folia bipedalia, 6½ pollices lata, strictiora, petiolo pedali suffulta; costa crassa, utrinque prominens, subtus multo magis et semitereti-rotundata, supra rotundata ibique basim versus leviter canaliculata, apicem versus acutangula. Pedunculi subbipedales (in icone Hook. folia paulo superantes), compressiusculo-teretes, ad unum latus linea longitudinali prominente acutanguli, viriduli, inferne vix rubescentes. Spatha lineari-lanceolata, acuminata, reflexa, flavido-viridis, dorso rubescens, bipollicaris. Spadix cylindraceus, sexpollicaris, rubellus. — In speciminibus horti Berolinensis (ANTHURIO CONSANGUINEO) nil ut sequitur: Caulescens; radicans. Folia laxiora, brevius petiolata, lanceolata, acuta, basi rotundata, obsolete penninervia (nervis lateralibus ante marginem et in ipso margine confluentibus; costa utrinque, praesertim subtus valde prominente ibique semitereti-rotundata, supra acutangula, praesertim apicem versus), coriacea, supra satiate viridia et nitida, subtus pallidius et flavo-viridia ibique vix nitidula, 22-pollicaria, 4½ poll. lata. Petioli 5-6-pollicares, compresso-teretiusculi, interne planiusculo-canaliculati ibique utroque margine acutangulo-submarginati, apice tumidi et geniculati, virides, nitiduli. Spadices cylindracei, obtusi, fusci, curvati, 7-pollicares, longissime pedunculati, erecti: pedunculi 19-20-pollicares, subcompressiusculo-teretes, antice et postice, interdum nonnisi postice (dorso) linea prominente acutangula notati, purpurascentes. Spatha approximata, 3½-pollicaris, herbacea, lineari-lanceolata, acuminata, plana, reflexa, flavido-viridis, margine apiceque rubescens.

12. A. LANCEOLATUM. Acaule; foliis brevissime petiolatis, lanceolatis, acutatis, basim versus angustatis, ob venas laterales ante marginem confluentes? trinerviis, crassis, levissime complicatis; costa crassa, dorso acutangula; petiolis teretibus?, apice geniculato-tumidis; spadicibus pedunculatis, erectis, folium subaequantibus; spatha parum remota, lanceolata, membranacea, spadice dimidio breviore, reflexa. (*Plum.*) Pothos lanceolata *Lin. Spec.* 1373. (*Plum. Am. t.* 62.*) *Ej. Fil. t.* 206.**) — America calidior. 24

13. A. WILLDENOWII. Acaule; foliis longe petiolatis, oblongo-lanceolatis, acutatis, basi obtusis, coriaceis, glabris, obsolete penninerviis; nervis lateralibus patulis, ante marginem

*) A Jacquinio cum? ad P. acaulem ducta.

**) A me haud visa.

et in ipso margine confluentibus; spadicibus longe pedunculatis erectis, rectis; spatha approximata, lineari-lanceolata, acuminata cuspidata, spadicem subaequante. Pothos lanceolata *H. Enum.* 168. (*excl. synon.*) *Ejusd. herb. n.* 3095. — Patria? ♃ A P. lanceolato *Linn.* (*Plum. t.* 62.) longe diversum forma foliorum, longitudine petiolorum et gracilitate spadicum. A. g cescenti affinius? Planta in horto Berolinensi non amplius suppetit.

14. A. Olfersianum. Caulescens; foliis longe petiolatis oblongis, breviter acuminatis, basi rotundatis vel acutis, he ceo-coriaceis (exsiccatis pergamentaceis), supra nitidis, su pallidioribus et nitidulis; nervis lateralibus divaricatis, marginem et in ipso margine confluentibus; costa crassa, ut que praesertim subtus prominente ibique semitereti-rotund petiolis teretibus, interne vix planiusculis, folio vix sesqui gioribus, apice geniculato-tumidis; spadicibus longe pedunc tis, erectis, rectis; spatha approximata, reflexa, lanceolata, minata, spadice duplo triplove breviore. Pothos lucida *H. Berol. a.* 1831-40. (*a nobil. de Olfers miss.*) Pothos parasi *Flor. Flum.* 9. *t.* 121?? — Rio Janeiro. — Folia supra sat viridia, 9-pollicaria, 4 pollices lata. Petioli 11-12-pollica pallide virides, nitiduli.

15. A. microphyllum *Endl. Gen.* 240. Subcaulesce foliis longe petiolatis, ovatis, acutatis, basi rotundatis, coria (exsiccatis item), nitidis, penninerviis; nervis lateralibus pat ante marginem et in ipso margine confluentibus; costa do semitereti-convexa; petiolis folio paulo brevioribus (in pla culta duplo longioribus), apice geniculato-tumidis; spadici longe pedunculatis, erectis, folium superantibus; spatha rem oblonga, acutata, reflexa, spadice breviusculo cylindraceo pa breviore. Pothos microphylla *Hook. Bot. Mag. t.* 2953. *Lo Bot. Cab. t.* 1673. — Brasilia meridionalis. — Planta cu multo robustior. Folia ovata, obtusa, acumine brevissimo minata, basi acuta, coriacea, supra satiate viridia et nitida, s tus vix pallidiora et nitidula, costa crassa, utrinque praeser subtus prominente, semitereti-convexa, $5\frac{1}{2}$ pollicaria, $3\frac{1}{2}$-$3\frac{3}{4}$ p lata. Petioli teretes, interne plani, laete virides, nitiduli, dales.

16. A. microstachyum. Caulescens; radicans; foliis ovato-oblongis, cordatis, acuminatis, obtecto-trinerviis, subco ceis; spatha remota, lineari-lanceolata, acuta, plana, spadic subaequante; pedunculo tereti. Pothos microstachyus *Humb. Kth. Nov. Gen.* 1. 75. — Mons Quindiu. (Nova Granata.) — Folia 6-pollicaria. Petioli 3-pollicares, canaliculati, basi retes. Pedunculi teretes, $1\frac{1}{2}$-2-pollicares. An hoc et seque recte huc collocata?, specimina non amplius suppetunt.

17. A. myosuroides *Endl. Gen.* 240. Caulescens; ra cans; foliis ovato-ellipticis, cordatis, acuminatis, submembra

ciis; spatha remota, lanceolata, plana, spadice parum breviore; pedunculo tereti. Pothos myosuroides *Humb. et Kunth. Nov. Gen.* 1. 75. *t.* 18. — Mons Quindiu (Nova Granata) et ? Mexico (Haenk.). Folia 5-6-pollicaria. Petioli canaliculati, longitudine folii. Pedunculi 2-3-pollicares, teretes.

18. A. LUCIDUM. Caulescens; radicans; foliis longissime petiolatis, ovatis vel subovato-oblongis, cordatis, acutatis vel breviter acuminatis, mucronatis, coriaceis (exsiccatis item), utrinque, praesertim supra nitidissimis, penninerviis; nervis lateralibus obsoletissimis, ante marginem et in ipso margine confluentibus; costa dorso semitereti-convexa; lobis basilaribus rotundatis, approximatis vel patulis; petiolis teretibus, folio duplo longioribus, apice tumidis; spadicibus longissime pedunculatis, erectis, rectis; spatha approximata, reflexa, oblongo-lanceolata, acuminata, spadice $\frac{1}{4}$ breviore. Pothos lucida *Hort. Engh., Hort. Berol. a.* 1835-40. — Brasilia. — Folia 6-8-pollicaria, supra satiate viridia et nitidissima; costa crassa, supra prominula, obtusangula, subtus valde prominens, semitereti-convexa. Petioli teretes, laevissimi, haud canaliculati, interdum intus levissime planiusculi, pallide virides, nitiduli, 9-10-pollicares et longiores. Variat foliis ovatis et subovato-oblongis, lobis basilaribus patulis vel paulo approximatis.

19. A. LUSCHNATHIANUM. Caulescens; radicans; foliis longissime petiolatis, ovato-oblongis, acutato-mucronatis, basi leviter cordatis, exsiccatis pergamentaceis, utrinque nitidulis, penninerviis; nervis lateralibus ante marginem et in ipso margine confluentibus; petiolis ..... longitudine folii, apice tumidis; spadicibus longe pedunculatis, folio brevioribus, erectis, rectis; spatha subapproximata, reflexa, lanceolata, acuminata, spadice $\frac{1}{3}$ breviore. — Brasilia meridionalis, prope Capo Frio, in ligno putrido. (Luschnath in herb. Lucaeano.) — Folia 9-11-pollicaria, 5-5$\frac{1}{2}$ poll. lata. Petioli subpedales. Scapi 15-16-pollicares. Spadix tripollicaris, cylindraceus, obtusus, rectus, crassitie pennae cycneae. Spatha bipollicaris. Praecedenti proximum, sed sat distinctum.

20. A. GLAUCESCENS. Acaule; foliis longe petiolatis, lanceolatis, acutatis, mucronatis, basim versus cuneato-angustatis, herbaceo-coriaceis (exsiccatis pergamentaceis), opacis, supra glaucescentibus, subtus laete viridibus, penninerviis; nervis lateralibus patulis, ante marginem et in ipso margine confluentibus; costa crassa, utrinque praesertim subtus prominente et semitereti-rotundata; petiolis teretibus, longitudine folii; spadicibus longissime pedunculatis, erectis, rectis, crasse cylindricis; spatha approximata, patula, lanceolato-oblonga, acuminata, coriacea, spadice $\frac{1}{3}$ breviore. Pothos glaucus *Schott in hort. reg. Berol. a.* 1831-40. Pothos reflexa *Hoffmanns. in hort. Berol. a.* 1835. (spadix et scapus graciliores, spatha reflexa?) — Patria? — Folia sub20-pollicaria, 4$\frac{1}{2}$ poll. lata; costa crassa,

utrinque, praesertim subtus prominente et semitereti-rotun Anthurio Hookeri parum affine.

21. A. Gaudichaudianum. Acaule?; foliis longe pe tis, lanceolatis, acutis, basi cuneato-angustatis, exsiccatis p mentaceis, obsoletissime penninerviis; nervis lateralibus marginem et in ipso margine confluentibus; petiolis folio dio brevioribus, apice subgeniculato-nodosis; pedunculis lo sismis, folio paulo brevioribus, erectis; spatha a spadice re ipsoque dimidio breviore, lineari-lanceolata, acuminata, ere — Insula St. Catherinae Brasiliensium. (Gaudichaud legit. Praecedenti proximum?

2) Folia penninervia; nervis lateralibus in ipso margi confluentibus.

22. A. Hookeri. Acaule; foliis breviuscule petiolatis, ovato-spathulatis, acutiusculis, mucronatis, basim versus cun angustatis, herbaceo-coriaceis (exsiccatis membranaceis), ni penninerviis; nervis lateralibus primariis utrinque circiter ipso margine confluentibus; costa crassa, supra plana, su acutangula *); petiolis semiteretibus, interne canaliculatis, sus medium vel apice geniculato-tumidis, folio 6-7plo bre bus; spadicibus longe pedunculatis, erectis, petiolum duplo plove superantibus; spatha approximata, patente, lineari-la lata, acuminata, spadice leviter arcuato dimidio breviore. thos acaulis *Hort. Berol. a.* 1831-40. Pothos crassinervia *Bot. Mag. t.* 2987. (*Desf. Cat.* 8?) Pothos solitaria *Flor.* 9. *t.* 123? — Demerara. (Hook.) — Folia sub30-pollicari $8\frac{1}{2}$ poll. lata. Petioli 6-8-pollicares, interne canaliculati, lis rotundatis. Spadix violaceus. Spatha viridis. Pedunc teres, laevis. A. crassinervio affine, sed longe distinctum. hPo thos acaulis *Lodd. Bot. Cab. t.* 483?

23. A. crassinervium *Schott. Meletem.* 1. 22. Acaule; breviter petiolatis, obovato-oblongis, acutis, basim versus angustatis, coriaceis (exsiccatis item), nitidulis, penninei nervis lateralibus primariis utrinque 7-8, in ipso ma confluentibus costaque hinc inde valde prominentibus, hac tus, basim versus, tricarinata; petiolis lateribus compres culis, dorso angulato-tricarinatis **), interne canaliculatis, geniculato-tumidis; spadicibus pedunculatis, erectis, rectius crassis, folio dimidio brevioribus; spatha approximata, re (contorta Willd.), lanceolata, acuminata, spadice dimidio viore; pedunculis sulcato-angulatis. Pothos crassinervia

*) On the upper surface it (the midrib) presents a sharp an the centre. (Hook.)

**) Petiolus antice planus, subtus teres et subangulatus, 3-4-un (Jacq.)

k. 1 t. 609. *Ejusd. Coll.* 4. 122. *Ejusd. Fragm. t.* 1. *Willd. Spec.* I. 685. *Ej. Enum.* 168. (*fide specim.*) (*Humb. et Kth. Nov. Gen.* I. 63?) Pothos maxima *Desfont. Cat.* 8 *et* 386? *) — Caracas et? mons Cocollar Cumanensium. — Folia 1½-2-pedalia, supra viridia, subtus sub lente albido-punctata (Jacq.); costa supra semitereti-rotundata, subtus magis prominens ibique basin versus tricarinata. Petiolus interdum dorso quadricarinatus, carina laterali obsoletiore. Pedunculus teres, sulcato-angulatus. Spadix rosellus et spatha viridula. (Jacq.) Planta Humboldtii non amplius suppetit. Pothos crassinervia *Hook.* est Anthurium Hookeri *nob.*

24.? A. Schlechtendalii. Quam maxime Potho crassinervia Jacq. affine, diversum: spadice acutiore; folio angustiore utrinque, crebrioribus donato venis, quarum superiores subrectae, paulo intra marginem anastomosantes (nec, ut in illo, sursum deflexae, apicem petentes.). *Schlechtend. et Cham. in Linnaea* 6. 22. — Mexico, in arboribus.

25. A. acaule *Schott. Meletem.* 1. 22. Acaule; foliis breviter petiolatis, lanceolatis, acutatis, basim versus paulo angustatis, ima basi obtusis, coriaceis (exsiccatis item), supra nitidis, penninerviis; nervis lateralibus primariis utrinque crebris, patulis, supra subtusque valde prominentibus, in ipso margine confluentibus; costa crassa, utrinque valde prominente et acutangula; petiolis semiteretibus, interne planiusculis ibique angustissime acutangulo-marginatis, apice geniculato-tumidis; spadicibus erectis, folium subaequantibus; fructiferis (in icone Plum.) pendulis; spatha approximata, reflexa, lineari-lanceolata, acuminato-subulata, spadice longissimo triplo breviore. Pothos acaulis *Jacq. Am.* t. 153. (*Plum. Am. t.* 51. *planta innominata supra fig.* 1.) *Linn. Spec.* 1765. (*Fisch. in Act. Mosq.* 1. 47. *t.* 4. [*anal. fruct.*] *Bot. Exot. Flor. t.* 122? **) Pothos Scolopendrium *Spreng. Nov. Prov.* 34. (*fide ipso auct. Syst.* 3. 767.) Pothos longifolius *Hort. Berol. a.* 1839. — America calidior et insulae. (Martinica et Jacq.) — Folia 3-4-pedalia, exsiccata apice complicato-recurvata. Petioli 6-pollicares. Pedunculi teretes. Spadices virides. Spatha (in ic. Hook.) viridula. Jacquin huc ducit cum? Plum. Am. t. 62. (conf. Anthurio lanceolato.)

26. A. crenatum. Acaule; foliis lanceolatis, acutis, crenatis, inferne parum angustatis, basi acutiusculis; spadicibus erectis, nutantibus, spatham lanceolatam duplo superantibus. Pothos crenata *Linn. Spec.* 1373. (*Plum. Ic. ed. Burm. t.* 39.) — Insula St. Thomae. ♃ — A. Hookeri et A. acauli affine videtur.

*) Differt a Potho crassinervia: foliis longe majoribus, superne expansis, petiolis longioribus, profunde sulcatis, spadice majore. (Desf. l. c.)

**) Forma foliorum cum ea nostrorum haud quadrat.

Species dubiae hujus sectionis sunt Pothos subcaule et Pothos adunca *Flor. Flumin.* 9. *t.* 122 *et* 124.

3) Folia digiti- et pedatinervia, plerumque cordata.

27. A. TRINERVIUM. Breviter caulescens; foliis long tiolatis, oblongis vel ovato-oblongis, acutis vel obtusis, basi cuneato-acutis, herbaceo-coriaceis (exsiccatis pergamenta supra nitidis, subtus pallidioribus et nitidulis, penni- basi t viis; nervis lateralibus obsoletis, una cum basilaribus ante ginem et in ipso margine confluentibus; costa subtus promi et semitereti; petiolis folium longitudine aequantibus vel superantibus, compresso-teretibus, interne canaliculatis, apic tumidis; spadicibus petiolum superantibus, erectis, tenu rectis; spatha approximata, lanceolata, acuminata, spad paulo superante (semper?). — Brasilia. (Colit. in hort. B a. 1835-40.) — Folia 10-13-pollicaria, $4\frac{1}{2}$-$4\frac{3}{4}$ poll. lata, c foliorum Citri aurantium, basi subquinquenervia; nervis ex obsoletissimis; costa crassa, supra prominula, subtus promi et semitereti-rotundata. Petioli juniores apice haud tumidi, tiores obsolete.

28. A. QUINQUENERVIUM. Foliis ovato-oblongis, a levissime cordatis, digitato-quinquenerviis, coriaceis; spath motiuscula, oblonga, acuminata, plana, subquinquenervia, dice $\frac{1}{2}$-$\frac{1}{3}$ breviore. Pothos quinquenervius *Humb. et Kth.* *Gen.* 1. 76. *Willd. herb. n.* 3100. *Schult. Mant.* 3. 297. — A Pastoenses. ♃ — Pedunculi teretes. A. trinervio proximu

29. A. CORDIFOLIUM. Acaule; foliis longe petiolatis, toideo-ovatis, repando-cordatis, acutatis, pedatinerviis, riaceis (exsiccatis item), nitidis, epunctatis, flexuoso-und lobis basilaribus rotundatis, divaricatis; petiolis folio long bus, compressiusculo-teretibus, interne canaliculatis, apice crassato-tumidis; spadicibus longissime pedunculatis, erecti viter curvatis; spatha spadice dimidio breviore, parum re lineari-lanceolata, angustato-acuminata, patentissima. Po cordata *Willd. Enum.* 168. (*excl. descr. et synon.*) *Ejusd.* *n.* 3101. *Hort. Berol. a.* 1806-40. *) Pothos macrophylla *W* *herb. n.* 3102. *f.* 2., *nec fol.* 1. (*Hook. Bot. Mag. t.* 2801. *synon.?*) — America calidior? — Folia 18-20-pollicaria, 13-14 poll. lata, laete viridia, nitida, subtus pallidius et fl viridia, nitidula, pedato-11-nervia; nervis costaque utrinque, sertim subtus prominentibus, semitereti-rotundatis. Petioli 20-pollicares, compressiusculo-teretes, interne canaliculati i utroque margine acutanguli, laete virides, nitiduli. Spadice

---

*) Pothos cordata *Linn. Spec.* 1373. (*Plum. Ic. ed. Burm.* *Ejusd. Fil. t.* 205. [*haud reperienda!*]) *Willd. Spec.* 1. 685. est p biliter a genere Anthurii aliena planta.

vata, superne attenuati, obtusi, floribus nondum apertis caerulescenti-cinerei, 10-11-pollicares. Spatha vix remota, herbacea, viridis, 6½-pollicaris, margine leviter undata. Pedunculi laete virides, nitiduli, teretes, 27-28-pollicares. Differt a sequente praesertim forma foliorum. — Stirps in horto Berolinensi sub nomine Pothi cordati veri culta est caulescens foliaque prodit mox descriptis simillima, sed minora (vix pedalia). Juvenilia tamen forma et magnitudine valde recedunt, sunt cordato-ovata, acuta, septemnervia, 4½-pollicaria, petiolo novempollicari suffulta, lobis basibus rotundatis, subapproximatis. Nondum floruit?

30. A. GRANDIFOLIUM. Acaule; foliis longe petiolatis, oblongo-cordatis, acutis, leviter undulatis, septemnerviis, coriaceis, firmis, nitidis; petiolis folio brevioribus, antice sulco acuto incisis, ceterum teretibus; pedunculis teretibus, petiolo longioribus; spatha lanceolata, acuta, coriacea, approximata, spiraliter revoluta, spadice duplo triplove breviore. (*Jacq. Coll.*) Pothos grandifolia *Jacq. Coll.* 4. 121. *Ejusd. Ic.* 3. *t.* 610. — Caracas. — Folia sesquipedalia et longiora, pedem lata. Petioli pedales. Spatha approximata, 4-5-uncialis, viridis. Spadix fuscus, apice viridis, dein fere pedalis. Swartz ad Pothum macrophyllum eam ducit, cujus folia membranacea dicuntur.

31. A. MACROPHYLLUM *Endl. Gen.* 240. Subacaule; foliis longe petiolatis, maximis, cordatis, digitinerviis, membranaceis, dependentibus (lamina deflexa), nitidis; lobis basilaribus rotundatis, patulis; petiolis teretibus, canaliculatis; pedunculis petiolo brevioribus (longioribus ex Sw.), teretibus; spatha approximata, lanceolata, acuminata, membranacea, spadice dimidio breviore; spadice longissimo, crasso, nutante. Pothos macrophylla *Swartz. Prod.* 33. *Ej. Flor.* 1. 269. *excl. syn. Jacq.* (*Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 77? *) Dracontium cordatum *Aubl. Guian.* 2. 856. *Plum. Am.* 48. *t.* 51. *fig.* 1. *et t.* 63.) — Jamaica (alibique in India occidentali?) ♃ — Rhizoma nodosum, carnosum, pedale, externe ferrugineo-pulverulentum; substantia spongiosa, rubra. Folia 1-2-pedalia, supra satiate viridia, subtus pallida, apice in terram spectante (leur pointe penche en bas). Petioli rigidi, teretes, antice canaliculati. Pedunculi bipedales, teretes. Spadix teres, pedalis, violaceus. Spatha approximata, membranacea, lanceolata, acutata, colorata (Sw.), spadice dimidio brevior. Fructus caerulei. (Descr. ex Plum. et Swartz.)

32. A. AMPLUM. Breviter caulescens; foliis longe petiolatis, ovatis, basi sinuato-cordatis, apice rotundatis, acumine obtusato, brevissimo, digitinerviis, coriaceis (exsiccatis submembranaceis), patentibus (lamina patente), margine leviter undatis, nitidis, pellucide punctatis; lobis basilaribus rotundatis, patulis;

*) Specimina mihi non amplius suppetunt.

petiolis compressiusculo-teretibus, interne canaliculatis, a incrassato-tumidis, folio vix longioribus; spadicibus.... Po macrophylla *Hort. Berol. a.* 1836. *Willd. herb. n.* 3102. *f* — Patria? — Folia 18-19-pollicaria, 12-13 poll. lata, nov nervia, nervis costaque utrinque praesertim subtus promin bus, semitereti-rotundatis, supra satiate viridia, nitida, su pallidius et flavius viridia, nitidula. Petioli interne canalicu margine utroque acutangulo, virides, nitiduli. Anthurio g difolio proximum, sed sat distinctum videtur; an idem ac thos obtusifolia *Ait.*? — Suppetunt folium juvenile et sp nondum florifer sub nomine Pothi cordatae in horto quo Parisiensi a. 1823 lecta. Hic est longe pedunculatus, cylin ceus, rectiusculus, instructus spatha longiore, approximata neari-lanceolata, acuminata, plana, patentissima.

33. A. Humboldtianum. Acaule?; foliis longe petiol profundissime cordato-ovatis, acuminatis, mucronatis, ped nerviis, (exsiccatis) pergamentaceis, lamina deflexis?; lobis silaribus rotundatis, approximatis; petiolis apice tumidis; dunculis elongatis; spatha remota, oblonga, acuminata, pl spadicem rectum superante. Pothos cordatus *Humb. et Nov. Gen.* 1. 77. (*excl. synon.*) — Caracas. ♃ — A. rubri vio affinius quam reliquis videtur.

34. A. rubrinervium. Caulescens; caule brevi, ere radicante; foliis longissime petiolatis, lamina deflexis, pro dissime et sinu parabolico cordato-ovatis, acutis, pedatiner herbaceo-subcoriaceis (exsiccatis subcoriaceis), opacis; l basilaribus rotundato-obtusangulis, patulis; petiolis folio 1½-2 longioribus, erectis, angulatis, apice tumidis; pedunculis pet brevioribus, erectis; spatha remota, erecta?, lineari-lanceol acuminata, spadice rectiusculo vix breviore. Pothos rubrine *Link. Enum.* 1. 109. (1821.) *Hort. Berol.* 1835-40. Pothos s veolens *Desf. Cat.* 8 *et* 386. (1829 *) — Guiana gallica. (I teau legit.) — Omnium distinctissimum petiolis angulatis, f lamina deflexis. Folia sesquipedalia et longiora; nervi prim utrinque prominentes. Petioli obsolete sub7-angulati, int plani, apicem versus nervique basilares extimi rubescen Spadices odorati.

35. A. breviscapum. Acaule?; foliis longe petiol repando-hastato-cordatis, subdeltoideis, acuminatis, pedati viis, (exsiccatis) membranaceis, lamina deflexis?; lobis ba ribus magnis, rotundatis, divaricatis; petiolis.... folio lon ribus; scapis brevibus (Poepp.); spatha remota, ovato-lan lata, acuta, basi rotundata, plana, subcoriacea, spadicem cy draceum obtusum curvatum fere duplo superante. Pothos l viscapus *Poepp. in herb. Lucaeano.* — Andes Peruviae. (Poe

*) Petioli et folia in planta juniore rubescentes. (Desf. l. c.)

[illegible] Novembr.) — Folia ab origine petioli ad apicem [illegible] 11-12 pollices longa, basi 11-12 poll. lata. Petioli 20-[illegible], teretiusculi?, laeves, interne canaliculati?. Scapus [illegible] incompletus, $3\frac{1}{2}$-pollicaris. Spatha 38 lin. longa, in-[illegible] pollicem lata. Spadix $1\frac{3}{4}$ poll. longus; stipite 3 lineas [illegible]. A. rubinervio et A. Humboldtiano proximum videtur.

Species dubiae hujus sectionis.

36. A. SAGITTATUM. Acaule; foliis longe petiolatis, pro-[illegible] cordatis, acutis; lobis basilaribus divaricatis; spadicibus [illegible] pedunculatis, erectis; spatha remota, reflexa, spadicem [illegible] aequante. Pothos sagittata *Sims in Bot. Mag. t.* 1584. – [illegible] occidentalis. — Spadix violaceus. Spatha viridis. Dif-[illegible]: Potho cordata. (Curt.)

37. A. SUBSAGITTATUM. Acaule?; foliis longe petiola-[illegible] lanceolato-oblongis, cordatis, longe acuminatis, 5-7-nerviis, [illegible]membranaceis; lobis basilaribus rotundatis, divergentibus; [illegible] longitudine fere folii; spadicibus ..... Pothos subsa-[illegible] *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 77. — Nova Andalusia. ♃ – Folia pedalia, $2\frac{1}{2}$-3 poll. lata. Sprengel (*Syst.* 3. 766.) cum ?. sagittato *Sims*. conjungit.

38. A. ANGUSTATUM. Acaule?; foliis ovato-lanceolatis, [illegible] cordatis, acuminatis, quinquenerviis, subcoriaceis; lo-[illegible] basilaribus rotundatis, approximatis; spatha oblongo-elliptica, [illegible], plana, subcoriacea, multinervia, spadice breviore; pe-[illegible] tereti. Pothos angustatus *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 7. – Sylvae Orinocenses. (Nova Guiana.) ♃ — Folia pe-[illegible]. Spadices bipollicares, cylindracei, crassitie pennae anse-[illegible]: fructiferi crassitie digiti. Spathae bipollicares et longiores. Pedunculi subpedales.

39. A. CARTILAGINEUM. Foliis longe petiolatis, late cor-[illegible], acutis, rigidis; lobis posticis rotundatis, superpositis; [illegible] obliquis, distantibus. *Desf.* Pothos cartilaginea *Desf.* [illegible] 8 *et* 386. — Patria? — Petioli 2-3-pedales, erecti, teretes, [illegible] canaliculo exarati. Folia magna, nitida, cartilaginea. Pe-[illegible] petiolis saepe longior. Spatha lanceolata. Affine Potho cordatae, differt foliis amplioribus, lobis posticis produc-[illegible], approximatis aut superpositis. (Desf.)

40. A.? OBTUSIFOLIUM. Foliis cordatis, obtusissimis. *Ait.* Pothos obtusifolia *Ait. Hort. Kew. ed. alt.* 1. 269. — Insula Barbadas. (Polynesia.) ♃

4) Folia pedatiloba vel pedatisecta.

41. A. PEDATUM *Endl. Gen.* 240. Acaule?; foliis longissime [illegible], pedato-undecimlobis, coriaceis; lobis oblongis, acutis; [illegible] minoribus, apice rotundatis; intermedio longissimo, [illegible], versus basim utrinque sinuato; petiolis folio longiori-[illegible], [illegible], superne canaliculatis; spadicibus longe pedunculatis,

petiolum superantibus; spatha approximata?, oblonga, ob concava, striata, spadicem subaequante. Pothos pedatus *H et Kth. Nov. Gen.* 1. 78. *t.* 20. — Andes Popayanenses. — lia 6-7-pollicaria, 12 poll. lata. Petioli pedales, teretes, sup canaliculati. Spadices cylindracei, 3-pollicares, violacei. Pe culi sesquipedales, teretes. Spatha viridis, approximata?.

42. A. PODOPHYLLUM. Folio pedatisecto; laciniis irr lariter pinnatifidis; lacinulis acute acuminatis, obtusae lobat repandis; spadice cylindrico, paululum attenuato, spatha lac cula longiore. *Schl. et Cham.* Pothos podophyllus *Schlech et Chamisso in Linnaea* 6. 22. — Mexico. — Ab affinibus tho pedato et palmato laciniarum partitione abunde diver (Schl. et Cham.)

5) Folia digitato-partita.

43. A. PALMATUM. Caulescens; radicans; foliis long me petiolatis, profunde palmatis; laciniis 9-10, lanceolatis, tiusculis, pergamentaceis, laevibus, supra satiate viridibus; n subtus valde prominente; spadicibus longe pedunculatis, brevioribus, nutantibus, spathae nervoso-sulcatae albido-v insidentibus eamque paulo superantibus. (*Plum.*) Pothos mata *Linn. Spec.* 1374. (*Plum. Am. t.* 64. 65. *Ej. Fil. t.* 208. *) — America calidior. ♃

6) Folia digitata.

44. A. CAUDATUM. Caulescens; scandens; radicans; f longe petiolatis, digitatis; foliolis 3-5, longiuscule petiolul oblongis, acuminatis, basi in petiolulum decurrentibus, duo extimis ibi dimidiato-rotundatis, herbaceo-membranaceis, nit lis; petiolis teretibus, folio paulo longioribus; spadicibus. Pothos caudata *Hort. Herrenhus., Hort. Berol. a.* 1835-40. — Pat

45. A. DIGITATUM. Caulescens; scandens; radicans; f longe petiolatis, digitatis; foliolis 7-11, longiuscule petiolul lanceolato-oblongis vel obovato-oblongo-lanceolatis, bre acuminatis, acumine recurvato, basi in petiolulum decurrenti herbaceo-subcoriaceis (exsiccatis membranaceis), nitidulis; tiolis teretibus, folio duplo longioribus; spadicibus breviter dunculatis, cylindraceis, crassiusculis; spatha approximata, o acuminata, margine undata, coriacea, reflexa, spadicem su quante. Pothos digitata *Jacq. Coll.* 4. 119. *Ejusd. Ic.* 3. *t.* (*sub nomine P. palmatae.*) *Willd. Spec.* 1.686. *Hort. Berol. a.* 1 40. — America calidior. (Caracas.) ♃ — Folia longissime tiolata, digitata; foliola 11 (7-11) longiuscule petiolulata, um culiformi-patentia, subaequalia, obovato-oblongo-lanceolata, vite racuminata, acumine recurvato, basi in petiolulum angus

*) Tab. 207 et 208. haud reperiendae.

...nervia, nervis lateralibus tenuibus, ante marginem et in ipso margine confluentibus, costa robusta, subtus valde pro... subcoriaceo-herbacea, supra satiate viridia et nitidula, ... pallidius et flavius viridia, 11-12-pollicaria, superne 3-3½ ... lata; petioluli 1-2-pollicares, compresso-teretiusculi, interne ...iculati, basi bulboso-incrassati, ima basi annulatim connati. ... communes sub25-pollicares, teretiusculi, laeves, satiate ..., nitiduli, apice tumido-incrassati ibique cum annulo e ...ctione petiolulorum formato continui, ideo foliola haud ..., basi incrassati. (Descript. juxta folium in caldario der ...insel cult.) Descriptio Jacquiniana sequitur: Petiolus te... atrovirens, nitidus. Foliola 5-9, lanceolato-oblonga, acuta, ... 6-10 unc. longa, patentissima; petiolulis uncialibus (in ... multo brevioribus). Pedunculi erecti, biunciales. Spadix ... unc. longus, primum purpurascens, dein pallens (in icone ...). Spatha rubra (in ic. rosea), lanceolata (in icone ...), acuta, plana, patens. Sprengel (*Syst.* 3. 768.) huc ducit ... pentaphyllum *Aubl.*

...A. PENTAPHYLLUM *Endl. Gen.* 240. Caulescens; scan...; radicans; foliis longe petiolatis, digitatis; foliolis 5-7, ... petiolulatis, obovato-oblongo-lanceolatis, apice acumina... ibique complicato-recurvatis, inferne angustatis inque petio... decurrentibus, uno alterove ima basi confluentibus, her...-subcoriaceis (exsiccatis subcoriaceis), opacis; petiolis fo... superantibus, teretibus, interne canaliculatis; spadicibus bre... pedunculatis, cylindraceis, crassiusculis, violaceis; spatha ..., ovata, acuminata, coriacea?, utrinque viridi, spa... subaequante, reflexa. (*Descr. spad. secundum Curt.*) ... pentaphylla *Curt. Bot. Mag. t.* 1375. *Lodd. Bot. Cab.* ... *Hort. Berol. a.* 1835-40. (*nec Willd. Spec.* 1. 687.) — ..., Insula St. Luciae. (Planta culta a me haud visa flori...) — Planta Curtisiana cum nostra quadrat; foliola 5, item ... versus latiora, breviter petiolulata.

... A.? AUBLETII. Caulescens; scandens; radicans; foliis ... petiolatis, digitatis; foliolis 5, breviter petiolulatis, ob... acuminatis, basi in petiolulum decurrentibus; petiolis cy...; spadicibus pedunculatis, cylindraceis; spatha appro... lanceolata, concava, acuta, spadice breviore. Dracon... pentaphyllum *Aubl. Guian.* 2, 837. *t.* 326. (*sub nomine Dracontii hexandri.*) Pothos pentaphylla *Willd. Spec.* 1. 687. — ... gallica. — Calyx 6-sepalus. Stamina 6, sepalis op... Antherae oblongae, biloculares. Ovarium ovatum. ... sessile, crassiusculum, orbiculatum, concavum. (Aubl.) ... An flores vere hexandri?

... A. VARIABILE. Caulescens; scandens; radicans; foliis ... petiolatis, digitatis; foliolis 9, interdum 3-8, petiolulatis, ...-lanceolatis, apice longe acuminatis et leviter recurvatis, ... a petiolulum decurrentibus, margine levissime undatis,

herbaceo-subcoriaceis (exsiccatis membranaceis), nitidulis; tiolis teretibus, folio parum longioribus; spadicibus bre pedunculatis, subconico-cylindraceis, violaceis; spatha app mata, ovato-oblonga, acuta, subcoriacea, concava, reflexa, dice $\frac{1}{3}$ breviore, interne violascente. Pothos enneaphyll heptaphylla *Flor. Flumin.* 9. *t.* 126 *et* 125? — Brasilia. — riat longitudine foliolorum et petiololorum. Hi compress retes, interne canaliculati, $\frac{1}{2}$-1-pollicares, illa 6-13-pollicaris 25 lineas lata. Spadix tripollicaris. Spatha $2\frac{1}{4}$ poll. long

49. A. undatum *Schott. Meletem.* 1. 22. Caulescens; dens; radicans; foliis longe petiolatis, digitatis; foliolis 7 tiolulatis, oblongis vel lanceolato-oblongis, acuminatis, b petiolulum decurrentibus, herbaceo-subcoriaceis (exsiccatis branaceis), margine undatis, apice recurvatis, nitidis; pe teretibus, folio parum longioribus; spadicibus breviter p culatis, subconico-cylindraceis, rectiusculis, violaceis; s approximata, ovato-oblonga, angustato-acuta, subcoriacea, cava, reflexa, spadice $\frac{1}{3}$ breviore, interne violascente. P undatus *Hort. Berol. a.* 1835-40. — Brasilia? — Petioli pedales, virides, apice geniculato-torti, basi incrassati et nantes. Foliola 7-8-pollicaria, 2-$2\frac{1}{3}$ poll. lata, penninervia, vis lateralibus ante marginem et in ipso margine confluen apice leviter recurvata; petiolulis compresso-teretiusculis terne canaliculatis, glabris, $\frac{1}{2}$-1-pollicaribus. Spadix viol tripollicaris, subconico-cylindraceus; pedunculo tripol crasso, teretiusculo, viridi. Spatha $2\frac{1}{2}$ poll. longa, viridi terne violascens.

50. A. Ottonianum. Caulescens; scandens; radicans foliis longe petiolatis, digitatis; foliolis 9, petiolulatis, lon simis, linearibus, angustato-acuminatis, basi in petiolulu currentibus, submembranaceis, glabris, nitidulis; petiolis tiusculis, folio parum brevioribus; spadicibus breviter ped latis, subconico-cylindraceis, violaceis; spatha approxi ovato-lanceolata, angustato-acuta, subcoriacea, planiuscul flexa, spadicem subaequante, utrinque laete viridi. — Br — Petiolus 10-11-pollicaris, teretiusculus, viridis, apice dus, basi incrassatus et interne vaginatus. Foliola 12-13- caria, 7-9 lineas lata, satiate viridia; petiolulis canalic semipollicaribus. Spadix 4-pollicaris; pedunculo vix bipol teretiusculo, viridi. Forma A. variabilis?

Species dubia.

51. A.? flexuosum. Ramis scandentibus, leviter xuosis; foliis oblongis, leviter acuminatis, basi obtusis, r lato-venosis, coriaceis?. Pothos? flexuosus *Humb. et Kth. Gen.* 7. 151. — Orinoco, Rio Negro. ♄

SPATHIPHYLLUM *SCHOTT.*, *ENDL.*

Spatha foliaris, persistens. Spadix pedicellatus, abbreviatus, floribus hermaphroditis obsitus. Sepala 5-8. Stamina totidem, sepalis opposita. Filamenta lineari-lanceolata, complanata. Antherae biloculares. Ovaria 3-locularia; ovula in loculis 2, collateralia, axi appensa. Stigma sessile, 3-lobum. Baccae triloculares; loculis 1-2-spermis. Semina albuminosa. *Herbae Americae tropicae, acaules. Folia oblonga sagittataque, integra; petiolis longis, longe vaginatis (apice geniculatis). Flores suaveolentes.* (Charact. gen. ex Schott. et Endl.)

1. S. LANCEAEFOLIUM *Schott. Meletem.* 1. 22. Acaule; foliis oblongis, acuminatis; scapis monophyllis; spatha oblonga, acuminata, plana, in scapum decurrente, spadicem cylindraceo-elongatum obtusum multoties superante; calycibus 5-sepalis. Dracontium lanceaefolium *Jacq. Coll.* 4. 118. *Ej. Ic.* 3. 18. *t.* 611. *Willd. Spec.* 4. 289. — Caracas. — Caules caespitosi, erecti, simplices, scapiformes, medio monophylli. Folia longe petiolata, oblonga, acuminata, basi acuta, penninervia; nervis transversalibus divaricatis costaque subtus prominentibus. Petioli basin versus vaginantes. Spadix viridulus. Spatha viridis, medio torta.

2. S. SAGITTAEFOLIUM *Schott. Meletem.* 1. 22. Acaule; foliis sagittatis; spatha spadice longiore, lanceolata, acuminata; calycibus 6-partitis. *Mey.* Dracontium sagittifolium *Mey. Esseq.* 258. *Spreng. Syst.* 3. 766. Arum sagittifolium *Rodsch. Obs.* 30. Pothos sagittifolia *Rudge, Guian.* 24. *t.* 34? — Guiana, Essequebo. ♃ — Folia longe petiolata, sagittata, acuminata, nervoso-venosa, glabra, viridia. Scapus foliis longior, teres. Spatha 12-15-poll., e basi ovata acuminata, superne contorta, interne alba, externe viridi-rubra. Spadix cylindricus, 2-3-pollicaris. Calyx 6-partitus. Stamina 6-8. Filamenta brevia. Antherae elliptico-subrotundae, didymae, croceo-ochraceae. Ovarium subrotundum. Bacca obsolete tetragona, stigmate sessili coronata. (Mey.)

2. DRACONTIEAE SCHOTT., ENDL. Spatha colorata, persistens. Filamenta nunc subulata, exserta, nunc linearia, complanata et inclusa. Stigma stylo impositum. Semina exalbuminosa. *Folia serotina.* (Schott. et Endl.)

DRACONTIUM *LINN. ex parte*, *BROWN.*, *SCHOTT.*, *ENDL.*

Spatha cucullata. Spadix subsessilis, cylindricus, floribus hermaphroditis obsitus. Sepala 5-8, basi connata. Sta-

mina totidem, basi sepalorum inserta. Filamenta lineari subulata, exserta. Antherae 2-loculares; loculis transversis Ovarium 3-loculare; ovula in loculis solitaria, apici axeos appensa. Stylus subulatus, elongatus. Stigma terminale trigonum. Baccae distinctae, 1-3-spermae. Semina exalbuminosa. *Herbae Americae tropicae, acaules; rhizomate tuberoso, placentiformi, sobolifero. Folia radicalia, solitaria, pedato-decomposita; petiolo elongato. Spatha radicalis, sessilis. Flores foetidissimi.* (Charact. gen. ex Endl.)

1. D. POLYPHYLLUM *Linn. Spec.* 1372. (*Herm. Par. t.* 9. *Pluk. Alm. t.* 149. *f.* 1.) *Willd. Spec.* 2. 288. *Brown. Pro* 337. *Bot. Reg. t.* 700. Foliis decomposite pedatis; laciniis pinnatifidis; scapo petiolis breviore. *Brown.* — Surinam et passim inter tropicos Asiae, Novae Hollandiae. ♃

SYMPLOCARPUS *SALISB., NUTT., SCHOTT., ENDL.*

Ictodes Bigelow. Spathyema Rafin.

Spatha cucullato-conchiformis, acuminata. Spadix pedunculatus, subglobosus (in S. camtschatico cylindricus), floribus hermaphroditis obsitus. Calyx 4-sepalus, demum baccatus. Stamina 4, sepalis opposita. Filamenta linearia, complanata, inclusa. Antherae 2-loculares; loculis parallelis. Ovarium 1-loculare, 1-ovulatum. Stylus tetragono-pyramidalis. Stigma terminale, minutum. Baccae coadunatae, 1-spermae. Semen exalbuminosum. *Herbae Americae et Asiae borealis subaquaticae, acaules. Folia integra; petiolis vaginatis. Spatha subsessilis. Flores allium redolentes.* (Char. gen. ex Endl.)

1. S. FOETIDUS *Salisbury in Nutt. Gen.* 105. *Torrey. Flor.* 1. 181. *Schott. Meletem.* 1. 22. *Hook. Bot. Mag. t.* 322. Acaulis; foliis ovatis, cordatis; spadice subgloboso. *Pursh.* Pothos foetidus *Mich. Flor.* 2. 186. *Pursh. Flor.* 2. 398. *Bot. Mag. t.* 836. *Ait. Kew. ed.* 2. 1. 270. Dracontium foetidum *Linn. Spec.* 1372. (*Catesb.* 2. *t.* 71.) *Willd. Spec.* 2. 288. Ictodes foetidus *Bigelow. Med. Bot. II.* 41. *t.* 24. *Flor. Bost. ed.* 59. Spathyema *Rafin. in New-York. Med. Repos. II. Hex.* 173. — Canada — Virginia, Carolina. — Spatha atro-violacea externe viridis, maculis violaceis linearibus variegata. Spadix subglobosus, violaceus.

2. S. CAMTSCHATICUS *Salisb., Bongard in Mem. de l'Aca de St. Petersb. 6me ser. tom.* 2. *p.* 168. *Schott. Meletem.* 1. 2 Foliis oblongis, utrinque attenuatis; petiolis basi dilatatis; sp

...ato, spatham lanceolatam subaequante. *Spreng.* Dracon-
... camtschatcense *Linn. Spec.* 1372. *Willd. Spec.* 2. 289.
... camtschaticus *Spreng. Syst.* 3. 767. — Sibiria, Insula
... ♃ — Folia sesquipedalia et ultra. Spatha radicalis
...ata, membranacea, colorata, inferne convoluta. Willd.).
... pedunculatus, cylindricus (ovatus ex Willd.), absque
...culo 4-4½-pollicaris. Calyx 4-partitus; laciniis obovatis,
..., obtusis. Stamina 4, ante lacinias imaeque carum basi
..., exserta. Filamenta basi dilatata. Antherae erectae,
..., subcordatae, obtusae, 2-loculares. Stylus 4-angularis,
..., Stigma simplex. (Bongard.)

... ORONTIEAE SCHOTT., ENDL. Spatha nulla. Fila-
... complanata, inclusa. Stigma sessile. Embryo exalbu-
... *Folia simultanea.* (Schott et Endl.)

ORONTIUM *LINN. ex parte, SCHOTT., ENDL.*

Spatha nulla. Spadix conicus, scapo continuus, floribus
...aphroditis obsitus. Sepala 6, fornicato-concava. Sta-
... totidem, hypogyna, sepalis opposita. Filamenta lata,
... Antherae biloculares, terminales; loculis divaricatis,
... dehiscentibus. Ovarium 1-loculare; ovulum 1,
..., transversum, excentrice amphitropum. Stigma ses-
..., obtuse conicum (bifidum Juss.). Utriculus
... Semen exalbuminosum. *Herba aquatica. Folia*
... *elliptica vel oblonga, parallele nervosa, reticulato-*
... *natantia. Scapus cylindricus, apice incrassatus.*
... generic. ex Endl.)

1. O. AQUATICUM *Linn. Amoen.* 3. *p.* 17. *t.* 1. *f.* 3. *Ej.*
... (*Catesb. Car.* 1. *t.* 82.) *Ait. Kew.* 1. 199. *Willd.*
... 199. *Bart. Am.* 2. *t.* 37. *Torr. Flor.* 1. 358. *Pursh.*
... 1. 235. *Lodd. Bot. Cab. t.* 402. *Hook. Exot. Flor. t.* 19.
... ovata *Walt. Carol.* 224.
... foliis linearibus. *Pursh. l. c.*
... borealis. (Canada - Florida.) ♃

... ACOROIDEAE SCHOTT., ENDL. Spatha phyllodinea,
... cum pedunculo connato, continua, haud convo-
... Spadix floribus hermaphroditis, calyce instructis obsi-
... Stamina numero sepalorum. Filamenta linearia, com-
... Antherae biloculares, introrsae (Schott.). Ovaria
...; ovula solitaria vel plurima, ex apice loculorum
..., orthotropa. Stigma sessile. Fructus baccatus, tan-
... exsuccus (Schott.), 1-3-spermus. Semina albuminosa.
... axilis, antitropus; extremitate radiculari infera.

Herbae oleo aromatico scatentes; rhizomate artic
Folia ensiformia, vernatione amplectentia. (Endl.)

GYMNOSTACHYS *BROWN., ENDL.*

Spatha minuta, carinata. Spadix cylindraceus, p culatus, undique floribus sessilibus ebracteatis tectus. S 4. Stamina totidem, basi sepalorum inserta. Filamenta complanata. Antherae terminales, biloculares, oblongo mae. Ovarium 1-loculare; ovulum 1, ex apice cavitatis dulum, orthotropum. Stigma sessile, subcapitatum (sph riforme Brown.). Bacca nuda, 1-sperma. Semen inve albuminosum. Embryo axilis, antitropus. Radicula i sata, infera. *Herba perennis; radice e tuberibus fu mibus fasciculatis. Folia radicalia graminea, elon nervosa. Scapus anceps, nudus. Spadices versus a scapi alternatim fasciculati, graciles, pedunculati, si spatha carinata acuta, pedunculum vix superante sus Baccae caeruleae.* (Char. gen. ex Brown. et Endl.)

1. G. ANCEPS *Brown. Prod.* 337. *Roem. et Schult.* 3. 457. *Spreng. Syst.* 1. 490. Pothos anceps *Spreng.* (*test.* *et Schult. Syst. mant.* 3. 301.) — Nova Hollandia.

ACORUS *LINN., JUSS., ENDL.*

Spatha scapum continuans, foliis simillima. Spadi lindraceus, sessilis, undique floribus sessilibus ebrac hermaphroditis tectus. Sepala 6, obovata, obtusa, api flexo concava, persistentia. Stamina totidem, hypogyna sepalorum inserta Endl.), sepala aequantia vel paulo rantia, interdum cum his alternantia. Filamenta lin membranaceo-complanata. Antherae terminales, renif uniloculares (biloculares, globoso-didymae Endl.), tran dehiscentes. Ovarium trigonum, triloculare (2-3-lo Endl.); loculis materia gelatinosa farctis, pluriovulatis; ex apice axeos pendula, orthotropa (Endl.). Stigma s orbiculatum, papillosum (punctiforme Endl., trilobum Sc Fructus (Acori graminei) baccatus, subgloboso-turbinat tus gelatinosus, calyce persistente stipatus. Semina per pendula, in materia gelatinosa nidulantia. Testa t membranacea, albumini arcte adhaerens. Albumen conforme, subcorneum. Embryo (antitropus) axilis, rectus, albumini brevior. Radicula hilo opposita, (Descr. fruct. ex Rich.) *Herbae indicae, una nun Europae paludes diffusa; rhizomate horizontali, re*

...to, aromatico. Folia sparsa, disticha, irideo) - li... , acutata, basi equitantia. Scapus lateribus com... , angulo exteriore acuto, interiore obtuso et cana... . Baccae rubrae.* (Kth. Berol. 2. 299.)

1. A. CALAMUS *Linn. Spec.* 462. (*excl. β*) *Ait. Kew.* 1. 474. *Willd. Spec.* 2. 199. (*excl. β*) *Lam. Ill. t.* 252. *Engl. Bot. t.* 356. ... *Handb.* 1. *t.* 97. *Gaertn. Fruct.* 2. 27. *t.* 84. *f.* 10. ... *Arzneigew.* 6. *t.* 31. *Flor. Dan. t.* 1158. *Mert. et Koch.* ... 2. 569. *Torr. Flor.* 359. *Ledeb. Flor. Alt.* 2. 40. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 173. *Nees ab Esenb. Gen.* 2. *t.* 3. *f.* 1-14. ... *Prod. Fl. Nepal.* 20? *Roxb. Flor.* 2. 169. [*Rheed. XI.* ...] Spatha scapum continuante longissima, foliis simillima. ... *Lam. Gall.* 3. 299. — Ad marginem paludum et ..., in fossis et lacunis per totam Europam (quoque in Li... , Volhynia, Podolia, Laconia), in Sibiria, Ameria boreali (...-Carolina), Japonia et ? Nepalia; communis in hortis ... (Roxb.). ♃

2. A. COCHINCHINENSIS *Schott. Meletem.* 1. 22. Foliis en...ibus, longis, carinatis; spadice cylindrico, e latere folii ... medium erumpente. (*Lour.*) Orontium cochinchinense ... *Coch.* 258. (*excl. syn.***) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 172. — In paludibus et locis aquosis Cochinchinae et Chinae. — ... subcaulis, perennis; rhizomate horizontali, simplici, re... articulato, compresso, fusco, intus pallido, subaromatico. ... ensiformia, dorso utrinque elevata, tripedalia, pollicem ..., basi equitantia, superius expansa, glabra. Spadix cylin... ..., bipollicaris, solidus, floribus tectus, e latere folii supra ... erumpens. Calyx 6-partitus, patens. Stamina 6. Stig... ..., obtusum. Baccae (potius folliculi) subrotundae, ex..., monospermae, superae. (Lour.)

3. A. TERRESTRIS *Rumph. Amb.* 5. 178 (*infra*). *t.* 72. *f.* 1. ... *Syst.* 2. 118. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 174. Foliis ...ibus, brevibus; scapi mucrone spadicem triplo supe... *Roem. et Schult.* A. Calamus β verus *Linn. Spec.* 463. (... *Rheed.*) *Ejusd. Mant.* 368. *Willd. Spec.* 2. 199. A. Calamus *Lour. Coch.* 1. 259. (*fide synon. Rumph.*) — India ...alis, locis siccis et altis, et in montibus et locis petrosis Cochinchinae et Chinae.

4. A. GRAMINEUS *Ait. Kew.* 1. 474. *Smith. Spicil.* 15. *t.* 17. ... *et Schult. Syst.* 7. 174. *Willd. Spec.* 2. 199. *Rich. in Guill.* ... 1. 22. *t.* 3. Scapi mucrone spadicem vix excedente. *Ait.* — Cultus in China. ♃

*) Folium irideum est angustum, secundum longitudinem complica..., basi vaginans, superne faciebus contiguis ita connatum ut aciem ... duplicem, alteram caulem spectantem, alteram a caule aversam!

**) Loureiro huc ducit Orontium japonicum *Thunb.* (Rhodeam japonicam ...) et Acorum terrestrem *Rumph.* 5, *t.* 72. *f.* 1. (Conf. Acoro terrestri.)

TYPHINEAE JUSS., ENDL.

Aroidearum sect. 3. Brown.

Flores masculi et feminei in distinctis spadicibus eju plantae, arcte congesti, hi ad pistillum simplex, illi ad st nudum redacti, plerique steriles. Stamina fertilia nunc taria, nunc per gemina-quaterna approximata filamenti connata, staminibus crebrioribus sterilibus squamaeform intermixta. Filamentum elongatum. Antherae biloculi latere secundum longitudinem dehiscentes, basi affixae, tae; loculis parallelis, contiguis. Pistilla sessilia vel tata; singula staminibus crebrioribus sterilibus squamaef bus inordinate cincta. Ovarium 1-ovulatum; ovulo ex loculi pendulo. Stylus 1. Stigma linguaeforme, unilate elongatum. Fructus 1-spermus, exsucco-drupaceus, no hiscens. Semen inversum, putamini adnatum situmque tum mentiens. Testa tenuissime membranacea. Embry axi albuminis carnosi (tritu farinacei) rectus, cylindra rima laterali instructus. Radicula (hilum spectans) su *Herbae paludosae, rarius aquaticae. Caulis simplex, rius superne ramosus, teres, enodis, foliatus. Folia sp angusta, linearia, horizontalia, basi vaginantia. Spa in apice caulis vel ramorum superpositi, densiflori, bosi vel cylindracei, superiores masculi, inferiores fem*

SPARGANIUM *LINN., JUSS., BROWN., ENDL.*

Spadices plures, globosi; inferiores feminei; super masculi. Stamina fertilia: singula crebrioribus sterilibu formibus apice membranaceo-dilatatis integris vel b cincta. Pistilla sessilia, singula staminibus pluribus st bus squamaeformibus, calycis instar, cincta, 1-locularia rissime binis connatis bilocularia); ovulum 1, ex apice l pendulum. Stylus brevis. Stigma unilaterale, linguaefo Fructus spongioso-drupaceus, sessilis, stylo persistente cronatus; putamen durum, lignosum, apice pertusum. S inversum, putamini adhaerens (Nees ab Esenb.) situ erectum mentiens (Endl.). Embryo cylindricus, in axi

... carnosi (farinacei Nees.). Radicula hilum spectans, ... *Herbae hygrophilae; paludosae erectae; aquaticae* ... *Caulis foliatus, simplex vel ramosus. Folia* ... *sessilia, linearia, basi vaginantia.*

1. S. RAMOSUM *Hudson. Angl.* 401. *Smith. Brit.* 3. 961. *Engl. Bot. t.* 745. *Willd. Spec.* 4. 199. *Flor. Dan. t.* 1282. *Schrad. Flor.* 2. 380. 3. 611. *Ledeb. Flor.* 4. 236. *Nees ab Esenb. Gen.* 2. *t.* 2. *f.* 1. *Koch. Synops.* 682. *Beck. Bot.* 379. *Kth. Berol.* 2. 304. Caule erecto, ramoso; foliis basi triquetris, lateribus concavis; stigmate lineari. S. erectum α *Linn. Spec.* 1378. — Europa (quoque Lithuana, Volhynia, Podolia), Sibiria, Caucasus, Persia borealis, America septentrionalis (Carolina), in aquosis, ad margines fluviorum, lacuum, lacunarum, in fossis, ad paludes. ♃

2. S. SIMPLEX *Huds. Angl.* 401. *Smith. Brit.* 3. 962. *Engl. Bot. t.* 745. *Flor. Dan. t.* 932. *Willd. Spec.* 4. 199. *Nees ab Esenb. Gen.* 2. *t.* 2. *f.* 2-14. *Ledeb. Flor.* 4. 236. *Koch. Synops.* 682. *Kth. Berol.* 2. 305. Caule erecto, simplici; foliis basi triquetris, lateribus planis; stigmate lineari. S. erectum β *Linn. Spec.* 1378. — Europa (quoque Lithuania, Volhynia), Sibiria altaica, Camtschatca, America borealis, cum praecedente. ♃ — Potius forma praecedentis?

3. S. AMERICANUM *Nutt. Gen.* 2. 203. *Beck. Bot.* 380. *Darlingt. Cestr.* 520. Caule subsimplici; foliis inferioribus caulem aequantibus vel superantibus; floralibus basi concavis, erectis; stigmate simplici, ovoideo-oblongo, obliquo, vix dimidiam longitudinem styli aequante. *Nutt.* T. simplex *Mühlenb. Cat.* 82. *Pursh. Flor.* 1. 34. *Bart. Phil.* 2. 149. (*nec Willd.*) — America borealis (Novo-Eborac. — Carolina.). ♃ — Intermedium inter S. simplex et S. ramosum, sed sat distinctum. Spadices feminei ... approximati, plerumque sessiles; masculi 6-9, sessiles, saepe ... approximati. Squamae calycinae 3-6, scariosae, spathulatae, in floribus masculis angustiores. Stylus longitudine fere ... (Nutt.) Beck huc ducit nonnisi S. simplex *Pursh.* et ... cum dubio. Sprengel (*Syst.* 3. 832.) S. americanum ... cum S. angustifolio *Mich.* conjungit.

4. S. NATANS *Linn. Spec.* 1378. *Smith. Brit.* 3. 962. *Engl. Bot. t.* 273. *Flor. Dan. t.* 260. *Willd. Spec.* 4. 200. *Beck. Bot.* 380. *Koch. Syn.* 682. *Kth. Berol.* 2. 305. Caule simplici foliisque decumbentibus vel natantibus; his planis; spadice masculo subsolitario; stigmate oblongo. S. simplex β *Huds. Angl.* 401.

β angustifolium *Pursh. Flor.* 1. 34. S. angustifolium *Mich. Flor.* 2. 189.

— In aquosis vel in terra humida, limosa, ad margines paludum, in fossis, lacubus et lacunis per omnem Europam (quoque in Lithuania) et ad Kotzebue's Sound; β America borealis (Ca-

nada et Novo-Eborac.). 2| S. angustifolium *Mich.* celeberrim Beck (*Bot.* 380.) ne quidem varietas S. natantis.

5. S. ANGUSTIFOLIUM *Brown. Prod.* 338. Foliis plani laxis, caule longioribus; amentis masculis numerosis; stigmat bus ovalibus; drupis obovatis, laevibus, apice depressis. *B* — Nova Hollandia. — Ill. Brown huc ducit cum ? S. angust folium *Mich. Flor.* 2. 189.

TYPHA *LINN., JUSS., BROWN., ENDL.*

Spadices duo, cylindracei, pannosi, inferior femineus, s perior masculus, hic interdum duplex. Stamina fertilia p gemina-quaterna approximata filamentisque connata, crebri ribus sterilibus filiformibus apice dilatatis et multifidis cinct Pistilla longe stipitata; singula staminibus crebris sterilib setaceis apice dilatatis, pappi instar, cincta, 1-locularia; ov lum ex apice loculi pendulum (Endl.). Stylus elongatus, c pillaceus. Stigma unilaterale, linguaeforme. Fructus subdr paceus; epicarpium sub maturitate a putamine solutum, hy lino-membranaceum, ad unum latus secundum longitudine fissum; putamen duriusculum, externe mesocarpii residuo su bilissime tuberculato-scabratum. Semen (certe pendulu Brown.) inversum, putamini adnatum situmque erectum me tiens. (Nees ab Esenb.) Embryo cylindricus, in axi album nis carnosi (tritu farinacei). Radicula hilum spectans (Brown supera. *Herbae paludosae, erectae; radice repente. Caul simplex, teres, enodis, farctus, foliatus. Folia spars angusta, linearia, basi vaginantia. Spadices caulem te minantes, cylindracei, masculus (rarissime cylindrace oblongus) supra femineum; hic folio caduco, ille spath decidua suffultus.*

1. T. LATIFOLIA *Linn. Spec.* 1377. (*Moris. s.* 8. *t.* 13. *f.* 1 *Flor. Dan. t.* 645. *Smith. Brit.* 3. 959. *Willd. Spec.* 4. 19 *Engl. Bot. t.* 1455. *Schkuhr. Handb.* 4. *t.* 271. *Bieb. Flor.* 3. 61 *Mey. Esseq.* 262. *Ledeb. Flor.* 4. 249. *Richard in Guill. Archi* 1. 193. *t.* 5. *Nees ab Esenb. Gen.* 2. *t.* 1. *Reichenb. Germ.* 1 *Koch. Synops.* 681. *Kth. Berol.* 2. 303. Foliis linearibu planis, caulem florigerum superantibus; spadice masculo fem neo contiguo, utroque cylindraceo. T. major *Curt. Lond. fa* 3. t. 61. — Europa (quoque Lithuania et Volhynia), Tauri Caucasus, Altai, Essequebo, America borealis, in stagnis, foss et rivulis lente fluentibus, ad ripas fluviorum et lacuum. 2| Pollinis granula constanter per quaterna connata. (Delile.)

* T. ELATIOR *Bönningh. in Reichenb. Germ.* 11. *Bore in Guill. Archiv.* 2. 399. Culmo recto, erecto, cylindrico; foli

[illegible]ibus, obtusiusculis, planis (complanatis Reichenb.), basi [illegible] canaliculatis, nunquam glaucis (3-5 lin. latis), culmum aequantibus vel superantibus; spicis cylindricis, contiguis vel remotiusculis; feminea nigrescenti-fusca. *Boreau.* T. media *Pollin.* (*fide Reichenb.*) — Germania, Gallia (Dep. de Nievre). ♃ — Affinis T. latifoliae et angustifoliae, haec foliis canaliculatis distincta, illa duplo robustior, foliis 6-10 lineas latis glaucis instructa. (Bor.) — Quae hucusque sub nomine T. elatioris *Bönningh.* vidi specimina a T. angustifolia, me judicante, non diversa sunt. (Koch. Synops. 681.)

2. T. ANGUSTIFOLIA *Linn. Spec.* 1377. *excl. β. Moris. s.* 8. *t.* 13 *f.* 2.) *Smith. Brit.* 959. *Willd. Spec.* 4. 198. *Engl. Bot. t.* 1456. *Flor. Dan. t.* 815. *Bieberst. Flor.* 2. 379. *Ledeb. Flor. t.* 239. *Decaisne, Descr. herb. Timor.* 38. *Reichenb. Germ.* 11. *Koch. Synops.* 681. *Roxb. Flor. Ind.* 3. 567. *Kth. Berol.* 2. 304. Foliis linearibus, inferne subcanaliculatis, caulem florigerum superantibus; spadice masculo a femineo remoto, utroque cylindraceo. T. minor *Curt. Lond. fasc.* 3. *t.* 62. T. damiattica *Ehrenb. in hort. Berol. a.* 1834. T. angustata *Bory de St. Vinc.* [illegible] (ex Morea.) — Europa, Caucasus, Altai, Arabia, Aegyptus, India orientalis, Timor, America borealis, Chili (Bertero), Insulae Canarienses, in fossis, stagnis, lacubus et fluviis. ♃ — [illegible] inferne semicylindracea. (Smith.) Pollinis granula globosa, distincta. (Delile.)

3. T. MINIMA *Funk in Willd. Spec.* 4. 198. *Pollin. Veron.* [illegible] *t.* 1. *Bieberst. Flor.* 2. 379. *Koch. Synops.* 681. Foliis caulium florigerorum lanceolatis, caule multoties brevioribus, fasciculorum sterilium anguste linearibus; spadicibus remotis, cylindricis, femineo denique elliptico. T. angustifolia *β Linn. Spec.* [illegible] T. minor *Bauh. Hist.* 2. 540. *Lob. Ic.* 81. *Smith. Brit.* 3. 960. *Engl. Bot. t.* 1457. *Willd. Spec.* 4. 197. (*fide syn.*) T. elliptica *Gmel. Bad.* T. intermedia *Schleich. Cat.* 59. T. media *Cand. Synops.* 148. *Fl. Gall.* 5. 302. *Moric. Ven.* 1. 20. *Pollin. Veron.* 3. 100. — Anglia, Germania (Salisburg. Tyrol. Vindebon. Littorale merid.), Italia superior, Helvetia, Alsatia, Gallia merid., Lithuania (Eichw.*), Caucasus (Bieb.), in paludosis. ♃ — Pollinis granula per quaterna connata. (Delile.) Cel. Reichenbach (*Germ.* 11.) T. minorem *Smith.* (*Engl. Bot. t.* 1457. *Curt. Lond.* 193. *Moris. sect.* [illegible] *t.* 13. *f.* 2. Typham intermediam *Schleich.* T. mediam *Cand.*) ut speciem distinguit characteribus his: foliis linearibus, planis, culmo duplo brevioribus; spica mascula femineaque remotis, utraque cylindrica; T. minimae *Funk.* (*Moris. sect.* 8. *t.* 13. *f.* 3. *Pollin. Veron.* 3. *t.* 1. T. ellipticae *Gmel.*) contra attribuit folia [illegible]aceo-linearia, canaliculata, culmum subaequantia, spicam masculam femineamque remotas, hanc ellipsoideam.

---

*) Eichwald T. elatiorem *Bönningh.* cum T. media *Cand.* conjungit.

* T. NANA *Avé Lallem. Diss. fig.* 23. *Reichenb. Germ.* 1
Spica feminea ovali-oblonga, masculae contigua; filamentis divisis; foliis anguste linearibus, semicylindricis, leviter can culatis. *Reichenb.* — Prope Nizzam, in ripa arenosa fl. Var. (A Lallem. cf. 39. add.) — Cel. Reichenbach post T. minim posuit.

Species dubiae.

4. T. DOMINGENSIS *Pers. Syn.* 2. 532. Foliis subensi mibus; spica mascula feminéaque remotis. *Pers.* Typha ex sula Franciae *in herb. Kth.* (*fide Schur.*) — St. Domingo e Insula Franciae. ♃ — Sprengel (*Syst.* 3. 890.) cum T. an stifolia *Linn.* conjungit.

5. T. BROWNII. Foliis semicylindricis, extrorsum pla spica mascula a feminea remota. *Br.* T. angustifolia *Bro Prod.* 338. (*Less. et Achill. Richard in Urvill. Voy. de l'Ast Bot.* 1. 99?) T. angustifolia *Linn.*? T. latifolia *Forst. Pr* 64., *nec Linn.* (*test. Less. et Rich.*) — Nova Hollandia (Brow et ? Nova Zeelandia. (Less.) — Omnibus partibus major qu Typha angustifolia europaea et forsan distincta; an eadem T. domingensis *Pers.* ? (Br.)

6. T. TENUIFOLIA *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 82. Fo planiusculis; squamis spadicis masculi a femineo remoti ap bi- aut trifidis. — Provincia Venezuelae. — T. angustifol similis. Sprengel (*Syst.* 3. 890.) ad T. angustifoliam ducit.

7. T. ELEPHANTINA *Roxb. Flor. Ind.* 3. 566. Foliis en formibus, obtusis, interne planis, longitudine caulis; ame masculo a femineo distincto, interstitio 2-3-pollicari; filamen solitariis, apice 1-3-antheriferis; corollulis neutris cum fertilib femineis mixtis. *Roxb.* — India orientalis. ♃ — Radix sto nifera. Culmus strictus, teres, glaber, vaginis obvolutus. Fo glabra. Amentum masculum cylindricum, femineum longitudi et crassitie masculi. (Roxb.)

8. T. TRUXILLENSIS *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 82. F liis subtus convexiusculis; squamis spadicis masculi femin insidentes apice tri-aut-quadrifidis, laciniis subhamiformib T. gigantea *Schur in herb. Kth.* (*plant. Limens.*) — Truxi (Humb.) et Lima (Urville) Peruvianorum, nec non ? Mon video (Sellow.). — T. latifoliae proxima.

PANDANEAE ENDL.

Pandaneae Brown., Schott. Cyclantheae Poit., Schott. Phytelephanteae Mart.

Flores monoeci vel dioeci, interdum polygami, supra spadices simplices vel ramosos, spatha 1-pleiophylla, saepius colorata, persistente vel decidua stipatos, dense conferti. Masc.: Calyx nullus vel regularis. Stamina plurima. Filamenta filiformia. Antherae terminales, 2-4-loculares, secundum longitudinem dehiscentes. Pollen globosum. Femin.: Ovaria ut plurimum nuda, rarius calyce regulari libero vel adnato cincta, 1-locularia; ovula solitaria, placentae suturali inserta vel in placentis parietalibus plurima, adscendentia, anatropa. Stylus nullus vel interdum ex ovarii basi lateralis. Stigma ut plurimum terminale, sessile, indivisum. Fructus baccatus vel drupaceus, saepe ex ovariis pluribus, in phalanges connatis compositus, hinc specie multilocularis, loculis 1- vel polyspermis, interdum ovariorum parietibus destructis unilocularis. Semina ut plurimum parvula, saepius rhaphe carnosa strophiolaeformi instructa. Albumen copiosum, carnosum vel corneum. Embryo (in paucissimis cognitus) parvulus, in basi albuminis inclusus. Radicula hilo proxima, infera. *Plantae caudice saepius arborescente, stricto, rarius debili, scandente, interdum stolonifero vel radicante, nonnunquam abbreviato, subnullo praeditae. Folia plurima, confertim disticha, saepius imbricata, elongata, simplicia, nunc pinnatisecta vel palmatifida, petiolo basi dilatato semivaginantia.* (Charact. familiae ex Endl.)

I. PANDANEAE VERAE. (Pandaneae Brown.*), Schott. (Pandanaceae Lindl.) Folia simplicia (phyllodia Schott. **).

* Caudex arboreus saepiusque stolones dimittens, nunc debilis, decumbens. Folia trifariam imbricata, elongata, lineari-lanceolata, amplexicaulia, marginibus saepissime spinosa; floralia minora, saepe colorata. Flores dioeci vel polygami, calyce destituti. Masc. Spadix filamentis antheriferis undique tectus. Antherae biloculares. Fem. Spadix ovariis pluribus, saepius in phalanges connatis undique tectus. Stigmata [illegible], sessilia, adnata. Drupae fibrosae, in phalanges saepius connatae, [illegible] monospermae, vel baccae pluriloculares, loculis polyspermis. Albumen carnosum. Embryo axilis, erectus. Plumula inconspicua. (Brown. Prod. 340.)

**) Vernatio equitativa. (Schott.)

Calyx nullus. — Gerontogeae (hemisphaerae orientalis colae).

PANDANUS *LINN.*, *BROWN.*, *ENDL.*

Athrodactylis Forst. Keura Forsk.

Flores dioeci. Masc.: Spadix compositus, thyrsoid Stamina plurima, conferta; filamenta filiformia. Antherae loculares. Fem.: Spadix simplex. Ovaria plurima, d conferta, libera vel in phalanges connata, 1-ovulata; ovu e basi placentae parietalis adscendens, anatropum. Stigr sessilia, distincta. Drupae fibrosae, (saepius Brown.) in langes connatae, monospermae; putamine osseo. Sem basi placentae parietalis *) erectum; testa membranacea pluribus rhaphidophora (Bennett.); rhaphi filiformi, obsol Embryo in basi albuminis dense carnosi minimus, orth pus; radicula hilum attingens, infera. *Caudex arbor strictus, saepe stolonifer. Folia phyllodinea, trifariam bricata, elongato-lineari-lanceolata, amplexicaulia, marg saepius spinosa. Spathae confertae, saepe coloratae, axilla spadices exserentes.* **) (Charact. gen. ex Endl.)

1) Fructus solitarii.

a) Drupae nux (putamen) polysperma.

1. P. ODORATISSIMUS *Linn. Suppl.* 424. *Roxb. Corom.* 1. *t.* 94-96. *Lour. Cochinch.* 739. *Willd. Spec.* 4. 645. (*excl. J Fragm. et var. β.*) *Roxb. Flor. Ind.* 3. 738. Ramis simplici plerumque indivisis (Willd.); foliis linearibus, costa marginil que ciliato-spinosis; spinis viridibus; spadicibus masculis catis, bracteis (spathis) albis distinctis; femineis solitariis; f tibus (solitariis) subglobosis, pedunculatis, cernuis?; dr turbinatis, putamine pluriloculari farctis; stigmatibus ovali sessilibus. P. verus *Rumph. Amb.* 4. 139 *t.* 74. Kaida *Rh Mal. II. t.* 1-5. Keura odorifera *Forsk. Descr.* 172. At dactylis spinosa *Forst. Gen. n.* 75. — India orientalis, Ar felix, China, Insulae Maris Pacifici. ♃ — Frutex ramosus, fusus, rarius arbor trunco simplici erecto 10-12-pedali com globosa instructa, radices crebras aereas longas fusiformes

*) Semen basi affixum medio placentae latere interiore putai adnatae. (Brown.)

**) Flores terminales aut foliis supremis axillares, masculi race thyrsoidei, monospathei, feminei capitulis simplicibus aut pluribus rac sis, singulo folio seu spatha simplici vel quadruplici cinctis. (Juss. 444.)

descendentes inque terram intrantes e trunco et ramis emittens; substantia trunci et ramorum versus peri-induratа. Folia in extremitate ramorum approximata, imbricata, amplexicaulia, deflexa, 3-5-pedalia, linearia, spicam subulatum longissimum triangularem desinentia, lae-splendentia, margine costaque spinis tenuissimis acutis-armata. Spadices masculi elliptici, odoratissimi, sessiles, spicam terminalem pendulam dispositi, singuli bractea li-acuminato-subulata concava alba suffulti. Stamina per inferne fasciculato-connata. Spadices feminei in distinctis terminales, solitarii, pedunculati, erecti?, bracteis trifa-imbricatis albis involucrati. Ovaria creberrima, per sena fasciculato—collecta; fasciculis cuneatis, angulatis. unicum in quolibet ovario ejusque vertici insidens (la-exteriori umbilici bilabiati affixum, Roxb.), ovale, sulco lon-exaratum, flavum. Fructus ovalis, 6-10-pollicaris, dia-6-8-pollicari, pedunculatus, saturate croceus, compositus crebris; drupae maturae distinctae, cuneatae, angulatae, fibroso-pulposae, putamen includentes solitarium, superne -cavernosae, vertice planae ibique tuberculatae; tuber-tot quot loculi, convexis, subangulatis, singulis stigmate coronatis. Putamen (nux) turbinatum, durissimum, an-pluriloculare; loculis monospermis, apice basique per-, e maxima parte sterilibus. Semina oblonga, laevia, fas-tenui fibrarum validarum albarum, foramina loculorum penetranti secundum longitudinem adnata. (Roxb. l. c.)

1? P. DUBIUS *Spreng. Syst.* 3. 897. Ramis simplicibus; longissimis, linearibus, costa margineque spinosis, glaucis; solitariis, pedunculatis, pendulis, subglobosis; drupis ..... Folium Bagea maritimum *Rumph. Amb.* 4. 151. *t.* 80. P. fascicularis β *Lam. Encycl.* 1. 372?. — Amboina. — 4-5-pedalis, e simplicibus arcubus seu farciminibus ita ut ipsius ortus dignosci nequeat, superius in brevesque divisus ramos, quibus fasciculi foliorum insi-, ex parte superiore crassiore et ex ipsis ramis radices farcimina referentes, ad terram, instar Rhizophorae ; exteriores arcus pedem crassi, binis tribusve tenuibus notati longitudinalibus, qui spinulis brevibus et obliquis sunt; hae in junioribus etiam observantur truncis, vetusti plerumque eas demittunt. Folia 6-12-pedalia, binas pal-lata, firma et glabra, intense glauca, oris spinosis atque praeterea sulcorum orae, uti et dorsa subtus spinulis obsessa subtilibus, quae tamen in vetustis plerumque pereunt fo-, vel in obtusam quasi serram degenerant. Fructus solitarii, pedunculati, penduli, subglobosi, magnitudine capitis virilis, compositus e conis irregularibus, 5-6-gonis, horum anguli con-in apicem uti in adamantibus vel crudis crystallis sunt-vero glauci nucleumque parvum continent. Medulla inter

conos nulla. (Rumph.) Sprengel huc ducit cum? P. erigen Petit-Th. P. odoratissimo similis.

3. P. UTILIS *Bory de St. Vincent, It.* 2. *p.* 3. *Willd. S* 4. 645. *Ej. Enum.* 1001. Ramis ternatis, dichotomis; foliis sta margineque spinoso-dentatis; spinis rubris; capitulis so riis, globosis, cernuis; nucibus polyspermis, apice pyramid stigmatibus glabris. (*Willd. et Petit-Th.* *) P. odoratissi *Jacq. Frag. p.* 21. *t.* 13 *et* 14. *fig.* 1. (*fide Willd.*) *Mirb Annal. du Mus. de Paris. XVI.* 439. *t.* 17. (*fruct.*) P. sati *Petit-Thouars in Journ. de bot.* 1. 44. (*fide synon.*) — Ins Borboniae et Madagascariae; cultus in Insula Franciae et in I lis Antillarum. (Petit-Th.) ♄ — Arbor pyramidalis, 50-60 dalis. Folia juniora 6-pedalia, 4 poll. lata, in planta ad minora.

4. P. NUDUS *Petit-Th. in Journ. de bot.* 1. 45. Capit solitariis, dependentibus; nucibus polyspermis, apice obtuse ramidatis; stigmatibus suberosis. *Petit-Th.* — Crescit cum p cedente. ♄ — Simillimus P. sativo, differt radicibus exteri bus nullis. (Petit-Th.)

5. P. DRUPACEUS *Petit-Th. in Journ. de bot.* 1. 45. pitulis solitariis, reflexis; nucibus polyspermis, externe carne apice obtuse pyramidatis; stigmatibus suberosis. *Petit-Th.* Insula Franciae. ♄ — Truncus basim versus radicans. F magna. Capitula depresso-sphaeroidea, sapore ingrato. (Petit-T

6. P. MARITIMUS *Petit-Th. in Journ. de bot.* 1. 45. C tulis solitariis, cernuis; nucibus polyspermis; stigmatibus cretis, subdigitatis. *Petit-Th.* — Insulae Franciae et Borbon in littore maris. ♄ — Arbor pyramidalis, mediocris. Trun radices emittens. Fructus oblongi. (Petit-Th.)

7. P. ELEGANS *Petit-Th. in Journ. de bot.* 1. 46. Capit solitariis, cernuis; nucibus paucis, polyspermis, apice pyra datis. *Petit-Th.* — Insula Barboniae, in ripa fluminum. ♄ Arbor 20-pedalis. Capitula e viginti circiter nucibus com sita. (Petit-Th.)

8. P. PALUSTRIS *Petit-Th. in Journ. de bot.* 1. 48. C tulis solitariis; nucibus polyspermis, digitatis. *Petit-Th.* — sula Franciae, locis paludosis. ♄ — Truncus 10-12-pedalis mique radicibus simplicibus aereis fulti; coma diffusa. F maxima. Fructus magni. Nuces usque ad basim in lobos res divisi. (Petit-Th.)

9.? P. CANDELABRUM *Beauv. Flor.* 1. 37. *t.* 21. 22. Tru inferne radicibus aereis fulto, superne ramoso; ramis erec foliis e basi amplexicauli lineari-subulatis, carinatis, marg c

*) Capitulis solitariis, cernuis; nucibus polyspermis, apice pyram tis; stigmatibus glabris. *Petit-Th.*

cuinque serrato-spinosis, glaucis; spadicibus masculis axillaribus, solitariis, sessilibus, in apice ramorum subspicatis, cylindraceis; fructibus solitariis, subsessilibus, subgloboso-ellipticis; drupis trilocularibus. — Africa tropica, prope Agathon. — Truncus basim versus radicibus crebris aereis descendentibus atque terram intrantibus fultus. Spadices masculi albi, odoratissimi. Fructus e drupis creberrimis unilocularibus (in icone trilocularibus) stigmateque triplici coronatis compositi. An idem ac P. spurius *Rumph.*? (Beauv.)

b) Drupae nux (putamen) disperma.

10. P. PURPURASCENS *Petit-Th. in Journ. de bot.* 1. 44. Capitulis solitariis, dependentibus; nucibus dispermis, apice obtuse pyramidatis; stigmatibus glabris. *Petit-Th.* — Insula Franciae. ♄ — Arbor vigintipedalis. Capitula diametro 3-4-pollicari; nuces purpurescentes. (Petit-Th.)

11. P. ENSIFOLIUS *Petit-Th. in Journ. de bot.* 1. 46. Capitulis solitariis, erectis, sessilibus; nucibus paucis, dispermis, acute pyramidatis. *Petit-Th.* — Madagascaria, in littore maris. ♄ — Truncus gracilis, 8-10-pedalis, inferne radicibus exterioribus suffultus; coma diffusa. Folia vix pedalia, duos pollices lata, laete viridia. (Petit-Th.)

c) Drupae nux (putamen) monosperma.

12. P. ERIGENS *Petit-Th. in Journ. de bot.* 1. 46. Capitulis solitariis, pedunculatis; nucibus 1-spermis, apice pyramidatis. Petit-Th. — In sylvis montosis Insulae Borboniae. ♄ — Arbor 20-pedalis, pyramidalis. Folia pedalia, 9-10 lin. lata. (Petit-Th.) Sprengel (*Syst.* 3. 797.) cum ? ad P. dubium ducit.

13. P. SPHAEROIDEUS *Petit-Th. in Journ. de bot.* 1. 46. Capitulis solitariis, sessilibus; nucibus 1-spermis, apice planis. Petit-Th. — Insula Franciae, locis paludosis. ♄ — Coma conferta. Folia majuscula, glauca. Capitula sessilia, foliis involucrata, subglobosa, diametro 5-6-pollicari. (Petit-Th.) A Sprengelio (Syst. 3. 898.) cum ? ad P. globuliferum tractus.

14. P. CONOIDEUS *Petit-Th. in Journ. de bot.* 1. 47. Capitulis solitariis, cernuis; nucibus 1-spermis, apice pyramidatis. Petit-Th. — Insula Franciae. ♄ — Arbor 15-20-pedalis, pyramidalis. Folia elongata. (Petit-Th.)

15. P. GLOBULIFERUS *Petit-Th. in Journ. de bot.* 1. 47. Capitulis solitariis, globosis, sessilibus; nucibus 1-spermis, apice planis. *Petit-Th.* — Insula Franciae. ♄ — Arbor vix bipedalis; coma conferta. Folia pedalia, 9 lineas lata, spinulis rubellis marginata. Fructus sphaerici. (Petit-Th.)

16. P. MURICATUS *Petit-Th. in Journ. de bot.* 1. 48. Capitulis solitariis, conicis, cernuis; nucibus 1-spermis, apice planis, spinis armatis. *Petit-Th.* — Madagascaria, in paludosis. ♄ — Arbor 30-pedalis; coma pyramidalis. Folia oblonga. Fructus

longe pedunculati, penduli; nuces vertice planae, spinis 6 ı mata cingentibus convergentibus instructae. (Petit-Th.)

17. P. FASCICULARIS *Lam. Encycl.* 1. 372. (*excl.* β?) *W Spec.* 4. 646. Foliis dorso margineque spinoso-dentatis; sı distantibus; fructu oblongo, solitario; drupis fasciculatis. *W* Kaida-Taddi *Rheed. Mal. II.* 3. *t.* 6. — India orientalis, labaria. ♄ — Fructus magnus, ruber, ovoideus, composit fasciculis crebris distinctis, iterum compositis e nucibus oblongis subcylindraceis monospermis. (Lam.) Lamark huc cit cum ? Folium Bagea maritimum *Rumph. Amb.* 4. *t.* Conf. P. dubio.

18.? P. FOETIDUS *Roxb. Flor. Ind.* 3. 742. Racemis tialibus vel thyrsis masculis simplicibus; ovariis distinctis; pis cuspidato-spinosis; nucibus 1-locularibus *). *Roxb.* — galia. ♄ — Frutex densissimus, 5-6-pedalis. Folia P. od tissimi, sed minora. Inflorescentia mascula P. odoratiss nisi racemi secundarii simplices. Flores feminei prorsus P. odoratissimo, sed foetidi. Fructus ovalis, triangularis, natus, ruber, magnitudine fructus Ananas minoris, compos e drupis cuneiformibus, angulatis, distinctis, pulpa gluti connexis, stigmate persistente spiniformi coronatis, foetis tamine conformi fibroso duro biloculari, loculo inferiore m spermo, superiore majore, medulla molli alba repleto. (Rox

19. P. FURCATUS *Roxb. Flor. Ind.* 3. 744. *Spreng. Syst* 898. Drupis fructus compositi oblongi cuneatis, coronatis sı incurva laevi acuminata furcata; nucibus unilocularibus. *R* Kaida Tsjerria *Rheed. Mal. II. t.* 8. (*fide Roxb.*) — P Chittagong, Malabar etc. — Folia late lanceolata, margine rinaque aculeato-serrulata. (Spreng.)

20.? P. CERAMICUS *Rumph. Amb.* 4. 149. *t.* 79. Fo linearibus, margine costaque dense spinosis; fructu termin solitario, sessili, conico, obtuse trigono; drupis monopyre (*Rumph.*) P. conoideus *Lam. Encycl.* 1. 372.

?β) P. sylvestris *Rumph. l. c.* 145. *t.* 77.

— Moluccae, praesertim Insula Ceram. ♄ — Truncus in vus. Folia quadripedalia, medio 4 digitos lata, margine et rina spinis densis horrida. Fructus terminales, solitarii, se les, conici, obtuse trigoni, pedales, tuberculosi, rubentes; tu culis pentagonis seu irregularibus, acutis; medulla rubra aurantia viscosaque interjacet pyramidibus creberrimis pa quae repletae ossiculo seminali sunt et fructum compon (Rumph.)

21.? P. CARICOSUS *Rumph. Amb.* 4. *p.* 154. *Spreng. S* 3. 897. Acaulis; foliis erectis, longissimis, margine dorso subtilissime et densissime spinulosis, viridibus; fructu radi

*) Rectius bilocularibus, loculo superiore aspermo.

pedunculato; drupis 6-8-angularibus, ... (*Rumph.*) — Moluccae, in paludosis. — Frutex nominari nequit, quum ne minimus ejus stipes vel ramus obcurrat, sed tantummodo e meris longisque constet foliis, adeo sibi adunatis, ut nullo modo ac vix parum sint. Folia erecta, 10-15-pedalia, duos pollices lata, subtus donata trigono ac perpetuo, qui inferne acutum format dorsum, margine dorsoque subtilissime et densissime spinulosa, viridia (nec glauca). Fructus radicalis, pedunculatus, magnitudine pugni, pallide fuscus, foliis tribus bracteiformibus cinctus, compositus e multis 6-8-angularibus et acutis tuberculis putamine parvo fusco anguloso acuto farctis; pedunculo pedali. (Rumph.)

2) Fructus racemosi.

22. P. HUMILIS *Rumph. Amb.* 4. 143. *t.* 76. *Lour. Coch.* 741. *Jacq. Fragm.* 21. *t.* 14. *f.* 2. *Willd. Spec.* 4. 645. Fruticosus; diffusus; procumbens; foliis linearibus, costa margineque serrato-spinosis; spadicibus masculis spicatis, bracteis albis brevibus distinctis; femineis subracemoso-aggregatis; fructibus ovatis, rubris; drupis monopyrenis. P. polycephalus *Lam. Encycl.* 1. 372. P. montanus *Bory. It. t.* 313? — Moluccae, Insula Mauritii (Bory.), Cochinchina (Lour.). — Frutex humilis, sed late extensus, unum pluresve gerens breves truncos, ad terram inclinantes et incumbentes herbis. Folia fasciculata, in ramo extremum vergentia, tripedalia, 2 digitos lata. Fructus e vaginis exeunt in centro fasciculorum foliosorum positis in duro et tenui pedunculo, hi fructus 7-8 simul dependent conglomerati, maturi sunt rubentes, magnitudine ovi gallinacei, multis tuberculis obsiti, quibus breves insidens apices; drupis maturis interjacet medulla aurea et copiosa. Frutex masculus (feminus Rumph.) longiorem et tenuem format vaginam, externe quodammodo trigonam atque rudimenta (spadices masculi) inter cia folia excrescentia trigona quoque sunt, primo densa, dein instar arundinaceae plumae seu paniculae sese explicantia. (Rumph.) Flores inodori. (Lour.) Simillimus P. odoratissimo. — An planta Loureirana eadem ac Rumphiana?

23. P. PYGMAEUS *Petit-Th. in Journ. de bot.* 1. 46. Capitulis racemosis, erectis; nucibus 1-spermis, apice pyramidatis. *Petit-Th.* — Madagascaria. ♄ — Arbor decempedalis; coma plana, densa. Folia vix 6-pollicaria, 6-9 lineas lata. Fructus diametro pollicari, 5-6 per racemos erectos congesti. (Petit-Th.) A Sprengelio (*Syst.* 3. 398.) cum ? ad P. humilem ducitur.

24. P. EDULIS *Petit-Th. in Journ. de bot.* 1. 47. Capitulis oblongis, racemosis, erectis; nucibus 1-spermis, apice planis. *Petit-Th.* — Madagascaria. ♄ — Truncus 10-pedalis, diametro bipollicari. Coma diffusa, diametro 12-pedali. Fructus racemosi, oblongi, ad unum latus plani. Nuces maturae pulposae, dulces, edules. (Petit-Th.)

[7 *]

Species sectionis dubiae.

25. P. PEDUNCULATUS *Brown. Prod.* 341. Caudice sto nizante; phalangibus druparum 8-12-locularibus: apice coni lobato; basi subangustata. *Br.* — Nova Hollandia, intra circu tropicos.

26. P. SPIRALIS *Brown. Prod.* 341. Caudice stoloni carente; phalangibus druparum 9-20-locularibus: apice pressu, tesselato; basi obtusissima. *Br.* — Nova Hollandia, tra circulos tropicos.

27. P. AMARYLLIFOLIUS *Roxb. Flor. Ind.* 3. 743. Di sus; foliis linearibus, trinerviis, apicibus valde latis, levi spinoso-serrulatis. *Roxb.* — Amboina. — Rami majores et tr cus radices ad terram emittentes. (Roxb.)

28. P. INERMIS *Roxb. Flor. Ind.* 3. 744. Diffusus; fo ensiformibus, canaliculatis, inermibus, nitidis. *Roxb.* — A boina.

29. P. LAEVIS *Rumph. Amb.* 4. 147. (*Lour. Cochinch.* 74 *Willd. Spec.* 4. 646?) Trunco spinoso, apice in binos terno diviso ramos, qui iterum in totidem divisi minores; foliis l gissimis, glaucis, juxta oras glaberrimis, nec ad dorsum ul gerentibus spinas; spadicibus masculis spicatis, bracteis disti tis. (*Rumph.*) P. moschatus sive levis *Rumph. Amb.* 4. 1 — Ex Java in Amboinam translatus, ubi nunc cultus. (Rump (Cochinchina Lour.) — Truncus 8-9-pedalis, parum sinuos spinis brevibus obtusis sine ordine obsitus, superne in bi ternosque divisus ramos, qui iterum in totidem divisi ran breviores. Folia in apice ramorum fasciculato-congesta, faria, dextrorsum vergentia, 5-6-pedalia, tres transversales di tos lata, in angustum et junceum desinentia apicem, du glauca, juxta oras glaberrima, nec ad dorsum ullas gere spinas. Spadices masculi spicati, bracteis spathiformibus, ut Pandano vero, distincti, odorem moschatum redolentes. (Rump Planta Loureiri probabiliter species distincta; descriptio seq tur: frutex caule brevi, ramoso, sparsim aculeato. Folia 6- dalia, subulata, canaliculata, dorso inermia, pallida, crassiusc tenacissima, longe acuminata. Spadices masculi racemosi, br teati, oblongi, lutescentes, odoriferi. Fructus ovatus, solitari parvus, ruber, tuberculosus. (Lour.) Ab omnibus caeteris spe bus differt, quum ejus folia nullo modo sint spinosa. (Rump Willdenowio contra folia margine spinoso-dentata, dorso inerm

30. P. OBELISCUS *Petit-Th. in Journ. de bot.* 1. 49. Fr tificatione ignota; foliis terminalibus maximis, lateralibus mi mis. *Petit-Th.* — Madagascaria, in paludibus. ♄ — Arbor o lisciformis, 50-60-pedalis, basim versus diametro triped (Petit-Th.)

FREYCINETIA *GAUDICH., SCHOTT., ENDL., BENNETT.*

Flores dioeci vel (antheris in spadice femineo cassis) pseudo-polygami. Masc.: Spadix simplex, undique staminibus tectus, typhoideus. Stamina monanthera. Filamenta filiformia. Antherae biloculares, secundum longitudinem dehiscentes. Fem.: Spadix simplex, undique pistillis tectus. Ovaria staminibus effetis stipata, in phalanges connata, unilocularia; ovula creberrima, in placentis 2-7 parietalibus linearibus 2-vel 3-seriata, e funiculis brevibus adscendentia, anatropa. Stigmata sessilia, distincta *). Fructus baccati, molles, polyspermi, ex ovariis pluribus connatis multiloculares **), nunc demum parietibus pereuntibus uniloculares. Semina crebra, minuta, fusiformia (Gaudich.), striata ***), ad unum (interius Bennett., exterius Gaudich.), rarius ad utrumque latus strophiolo longitudinali instructa †), biseriatim affixa placentibus parietalibus ††) tot quot lobi stigmatis, e funiculis brevibus erecta †††); testa membranacea; rhaphe lateralis, carnosa, strophioliformis (Endl.). Embryo in basi (nec in parte superiore, ut Gaudichaud descripsit, Bennett.) albumini (casu carnosi minimus, (obovato-subturbinatus Gaudich.), orthotropus; radicula hilo proxima, infera. *Habitus Pandanearum. Caudex arborescens, saepissime radicans vel scandens. Folia imbricata, angusta, inferne vaginantia et amplexicaulia, rigidulo-membranacea, crassiuscula, rarius coriacea, margine dorsoque spinulosa; floralia bracteiformia, colorata. Spadices terminales, nonnulli spicatim*

* Stigma sessile, adnatum, disciforme, e lineolis 2-7 subannularibus prominentibus corneis, placentarum paribus respondentibus efformatum, dentis molaris quodammodo referens. (Gaudich.)

** Pericarpia saepius apicibus fibrosis in phalanges connata. (Bennett.)

***) Striae e punctulis impressis formatae. (Bennett.)

†) In F. inclinante, Baueriana et demissa strophiolum solitarium longitudinem faciei internae seminis tenet rhaphemque ad ejus ... in chalazam obtegit, in F. Gaudichaudii contra, praeter strophiolum internum, observatur alterum exterius, minus, faciem oppositam vel exteriorem secundum longitudinem occupans. Strophiolum ... offert leviter spongiosam evidenterque incrementum capit e ... laxis inflatis superficiei testae. (Bennett.)

††) Placentae parietales 4-14, per paria approximatae, angustissime longitudinales. (Gaudich.) In F. radicante et demissa pericarpia ... ; in reliquis placentae 4, 6, 8 vel 10. (Bennett.)

†††) Semina subarcuata, in pulpa mucosa subliquida natantia. (Gaudich.)

vel fasciculatim dispositi, cylindracei vel ovali-oblon
(Charact. gen. ex Brown., Gaudich., Endl. et Bennett.)

1) Pericarpia omnia aequaliter et perfecte coalita, omnino l cata. Spadicis superficies uniformiter tessellata. (Bennett

1. F. GAUDICHAUDII *Brown. et Bennett. Plant. Jav.* 1 *t.* 9. Pericarpiis omnibus aequaliter coalitis; stigmate 2-3-l spadicibus femineis ovali-oblongis. *Bennett.* — Java. — Fr scandens, radicans; caudices plures, lignosi, teretes, vaginis liorum persistentibus obvoluti, hinc inde sub vaginarum aculeo brevi uno alterove armati; rami foliorum vaginis in catis vestiti. Folia triseriata, patentia vel subreflexa, mem nacea, lineari-lanceolata, nervoso-striata, glabra, margine o lete cartilagineo-spinulosa, plana, apicem versus carina p evoluta, cum vaginis integris ore truncatis basi lata semiam xicauli quasi articulata. Flores dioeci, in spadicibus termi bus fasciculatis. Spadix masculus intra folium mutatum o lanceolatum acuminatum basi incrassatum, spatha latiu membranacea truncata instructus, pedunculatus, simplex, o staminibus creberrimis monantheris undique densissime te Perianthium nullum. Filamenta brevia, libera. Antherae pa ovatae, dorso adnatae, biloculares, longitudinaliter ad mar dehiscentes; valvulis revolutis. Pollen minutum, subglob vel ellipticum, laeve, hyalinum. Spadix femineus intra basi incrassata et paulo latiora, spatha ovali involutus, p culatus, ovalis vel ovali-oblongus, pistillis creberrimis un tectus. Perianthium nullum. Ovaria pressione mutua sub gona, membranacea, basi cohaerentia. Stigma brevi-coni sessile, summa facie 2- vel rarius 3-lobum, lobis subannular annulis intus interruptis; placentae tot quot lobi stigma cum iis alternantes, ovarii parietibus per totam ejus long nem adnatae, rhaphidophorae, instructae filis 2 vasculosis parallelis, gerentibus ovula creberrima minuta transversi materia gelatinosa cavitatem replente quasi suspensa. S fructifer oblongo-ellipticus. Pericarpia baccata, coalita; si unilocularia, polysperma. Semina minuta, ope processu centae brevis fungosi prope basim affixa, oblongo-cylind vix arcuata, basi apiceque parum attenuata, strophiolis d longitudinalibus, altero (interno) majore, albis, fungoso-cell fasciculis rhaphidum hinc inde farctis, semiimmersa. Te nuis, castanea, longitudinaliter striata (striis impresso-p tis). Rhaphe a strophiolo majore obtecta, in chalazam lem conspicuam desinens. Membrana interna tenuissima lina. Albumen carnosum, copiosum. Embryo parvus, co radicula incrassata, in albuminis basi prope umbilicum (Bennett.) A F. scandente vix distincta. In hac stigm rumque bilobum, ovaria staminibus effetis cincta; in F.

dudum contra stamina effeta nulla, folia minus lata eorumque basi latae et subsagittatae. (Bennett.)

1. F. SCANDENS *Gaudich. in Freycin. It. bot.* 432. *t.* 42. *Decaisne, Descr. herb. Timor.* 40. *Hook. et Arnott. Botany of Capt. Beechey's Voyage* 3. 97. (Caudice scandente Gaudich.); foliis lineari-lanceolatis, acutis, striatis, margine nervoque medio subtus subaculeatis; spadicibus foemineis ovato-oblongis, pollicaribus; pedunculis terminalibus; stigmate trilobo. *Decaisne.* — Insulae Moluccae, Timor, Ins. Sandwicenses. — Caudex scandens.

**. Pericarpia omnia basi coalita, apicibus elongatis fibroso-lignosis in phalanges partiales varie connata. Folia magis elongata quam in sectione praecedente*).

2. F. INCLINANS *Brown. mss.*, *Brown. et Bennett. Plant. Jav. t.* 32. Pandanus inclinans *Soland. in Banks. herb.* — Nova Zeelandia. — Absque descriptione.

3. F. BAUERIANA *Endl. Flor. Norfolk.* 25. *Ej. Ill. pl. Norfolk. t.* 190. 193-199. Caudice scandente, radicante (arboreo in descript.), annulato; foliis lineari-lanceolatis, elongatis bracteisque late ovatis, acuminatis, dorso margineque spinulosis; ovariis 8-12, in phalanges biseriatim connatis; stigmatibus sessilibus, emarginato-hippocrepiformibus. *Endl.* — Insula Norfolk. — Caudex arboreus, 15-20-pedalis, simpliciter ramosus, ramis subfastigiatis, foliorum delapsorum cicatricibus annulatus, ex internodiis radiculas aereas exserens. Folia ad apices ramorum approximata, conferta, amplexicauli-sessilia, lineari-lanceolata, bipedalia, pollicem lata, acuta, dorso subtus convexiusculo margineque cartilagineis spinoso-serrata, utrinque glauco-virentia, rigido-membranacea, crassiuscula. Masc.: Bracteae late ovatae, acuminatae, concavae, 6-10-pollicares, dorso marginibusque spinulosae, roseo-purpureae; exteriores 3-5, basi valde dilatatae, semiamplexantes; interiores 4-5, breviores, singulae ex axilla spadicem exserentes singulum. Spadices masculi 4-5-pollicares, basi triquetra pallide sanguinea nudi, reliqua parte staminibus liberis adscendentibus undique densissime obtecti. Filamenta filiformia, complanata, pallide ex aurantio lutea, 2 lin. longa. Antherae pallide miniatae, oblongae, utrinque obtusae, bilocellares; loculis appositis, per dorsum connexivo cum filamento continuo luteo interposito, apice in acumen brevissimum productis adnatis, longitudinaliter dehiscentibus; valvularum marginibus tandem revolutis. Pollen pallide sulphureum. Flores feminei in diversa, ut videtur, stirpe. Bracteae 4-5, late ovatae, acutae vel plerumque acuminatae, concavae, amplexantes, 6-8-pollicares, membranaceo-carnosae, utrinque pallide roseae, acu-

*) Placenta et testa in omnibus hujus sectionis speciebus rhaphidophorae. (Bennett.)

mine virescente, marginibus apice serrato-spinulosae, cal laeves, rarius spinulosae. Spadices e bractearum interioi axillis solitarii, erecti, typhoidei, 6-7-pollicares, basi triqu nudi, reliqua parte pistillis densissime obsessi. Ovaria sess oblongo-cylindracea, apice complanata, stigmate sessili, sub vato, papilloso, hippocrepiformi-emarginato, unilocularia (centa parietali lineari, biseriatim multiovulata), lateribus paria juxta totam longitudinem connata, paribus 2-3 utrin in phalangem biseriatam connatis, stigmatum emarginaturis trorsum respicientibus. Staminodia inter ovariorum phalar utrinque 2-3, iisdem triplo fere breviora; filamentis brevissi antheris subsagittatis, pallide luteis, polline destitutis. Sp ces fructiferi pugni fere mole. Fructus baccati, molles, al apice virentes, stigmatibus emarcidis aurantiacis coronati; langibus facile partibilibus; ovariis singulis basi longitudinal dehiscentibus. Semina pyriformia, albida, strophiolo late (Endl.)

5. F. ARBOREA *Gaudich. in Freycin. It. bot.* 431. *t.* Caudice arboreo; foliis elongatis, linearibus, superne angust subulatis, coriaceis; spadicibus femineis cylindraceis; stig 6-7-lobo. *Gaud.* — Insulae Sandwicenses.

6. F. DEMISSA *Brown. et Bennett. Plant. Jav.* 1. 32. P danus demissus *Solander in herb. Banks.* — Otaheite. — P carpia bi-, rarius uniplacentifera. (Bennett.) Reliqua mihi ign

7. F. RADICANS *Gaudich. in Freycin. It. bot.* 432. *t.* Caudice radicante; foliis elongatis, linearibus, carnoso-mem naceis; spadicibus femineis oblongo-cylindraceis; stigmate lobo. *Gaudich.* — Insulae Moluccae. (Rawak.) — Perica biplacentifera.

II. CYCLANTHEAE ENDL. (Cyclantheae Poit., Schot

Frondes flabellatim partitae vel pinnatae. Flores sae calyce instructi. — Americanae.

CARLUDOVICA *RUIZ. et PAV., ENDL.*

Salmia Willd. Ludovia Pers.

Flores monoeci (pseudo-polygami Schott.) in eodem dice. Spatha 3-4-phylla; foliolis imbricatis. Spadix cylin

*) Folia vernatione plicativa, petiolata. Bracteae (spathae a e petiolis dilatatis membranaceis coloratisque. Inflorescentia termin Flores monoeci (vel polygami), in eodem spadice dense obtecto s liter inserti (exserti Schott), spiris alternatim masculis et femi Flores masculi (praecociores) e staminibus liberis 2-antheris? (anth 4-locularibus, longitudinaliter quadrifariam dehiscentibus). Flores f nei: Ovaria squamis cincta, saepe coadunata; placentis parietali Fructus saepe coadunati, baccati, cum squamis cingentibus connati. mina ..... (Schott. Melet. 1. 15.)

bribus dense obtectus [*]). Flores masculi quaternatim aggregati, femineos solitarios stipantes [**]). Calyx obverse pyramidatus, basi carnosus; limbus brevissimus, multi- (24-) lobus (Poit.); lobi biseriati, interiores majores (Poit.), praefloratione imbricati. Stamina plurima (circiter 24 Poit.), calycis parietibus inserta, inclusa. Filamenta filiformia, brevissima. Antherae lineares, biloculares; loculis oppositis, secundum longitudinem dehiscentibus. Flores feminei: Calyx cum ovario cubico connatus; limbo supero, 4-fido, persistente. Staminodia (styli Ruiz. et Pav.) 4, limbi laciniis opposita et basi adnata (hypogyna Poit.), filiformia, elongata (longissima Poit., antheris destituta, decidua. Ovarium inferum, 1-loculare, tetragonum (Poit.); placentis parietalibus quatuor. Ovula plurima, horizontalia, anatropa. Stigma sessile, cruciforme stigmata 4, obsoleta, obtusa [depressa Hook.], ex angulis ovarii prodeuntia, Poit.). Bacca tetragona (tetragono-cubica Ruiz. et Pav., obverse pyramidata Poit.), calycis limbo coronata, 1-locularis. Semina plurima (pauca Poit.), oblongo-cylindrica (ovata Poit.), ... *Plantae caulescentes, rarissime acaules; caulibus ut plurimum lignescentibus, saepissime scandentibus, radiculis aereis arborum cortici adhaerentibus, interdum ex iisdem, funium instar, pendulis, saepe tum in solo radicantibus. Folia alterna, rigida* (*Poit.*), *a petiolum attenuata, plicata, 2- vel rarius flabellatim 3-partita. Petioli basi vaginantes.* (*Poit.*) *Spadices axillares vel radicales, pedunculati. Spathae membranaceae, albae vel roseae, caducae.* (*Poit.*) *Flores masculi odoratissimi, feminineorum staminodia longissima, primum luteum daedaleis circa spadicem flexa ipsique appressa, dein pendula, cito decidua.* (Charact. gen. ex Poit. et Endl.) Hujus generis est Arum bisectum *Flor. Flumin.* 9. *t.* 118.

1. C. PALMATA *Ruiz. et Pavon. Syst. Veg.* 291. *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 79. Foliis flabelliformibus, 3-5-partitis. *Ruiz. et Pav.* Ludovia palmata *Persoon. Syn.* 2. 576. Salmia palmata *Willd. in Mag. amic. nat. cur. Berol.* 5. 1811. *p.* 401. — Peruvia, Nova Granata. — Incolae e stipitibus (orgyalibus, teretibus) baculos leves et flexiles conficiunt. Indi hujus speciei

[*]) Spadix floribus masculis femineisque promiscue et spiraliter undique obtectus, his solitariis, illis quaternis. (Poit.)

[**]) Flores masculi distincti, circa femineorum angulos quaterni. (Poit.)

et sequentium frondibus tuguria tegunt. E seminibus omni specierum oleum per expressionem elici potest. (Ruiz. et P

2. C. PLUMERII. Caudice radicante; foliis usque ad dium bifidis; laciniis oblongis, acutis; petiolis dorso rotund antice canaliculatis; spadicibus longe pedunculatis, pend cylindraceo-oblongis. Salmia palmaefolia *Willd. in Mag.* a *nat. cur. Berol.* 5. 1811. *p.* 401. Arum hederaceum, foliis sectis, rigidis et sulcatis. *Plum. Americ.* 43. *t.* 59 *et* 51. *fig* — Martinica. — Caudex radicans, foliis delapsis cicatrisa Folia 7-8 in apice caudicis collecta, petiolata, 2½-pedalia, 8 lata, usque ad medium bifida, plicata, rigida, nitidissima, tiato viridia, subtus pallidiora. Petioli sesquipollicares, incrassati, dorso rotundati, antice canaliculati. Spadices ax res, pedunculati, penduli, cylindracei, 4-pollicares, obtusi, sellati filisque capillaribus tortis et intertextis, serius cad tecti; tesserae virides, denticulato-marginatae, vertice tuber 4 fuscis cruciatim dispositis notatae. Pedunculi semipollica 2-3-bracteati. Bracteae spathaeformes, distantes, concavae, nerascentes, primo spadicem involucrantes. (Plum.)

3. C. LATIFOLIA *Ruiz. et Pav. Syst. Veg.* 292. (*Lodd.* *Cab. t.* 1068?) Frondibus ultra medium furcatis; laciniis lan latis; stipitibus canaliculatis. *Ruiz. et Pav.* Ludovia latifolia *P* *Syn.* 2. 576. (*Hook. Bot. Mag. t.* 2950. 2951?*) Salmia folia *Willd. l. c.* — Peruvia. — Caudex ulnaris, radicans.

4. C. ANGUSTIFOLIA *Ruiz. et Pav. Syst. Veg.* 292. F dibus ad basim fere furcatis; laciniis ensiformibus, angu stipitibus teretibus. *Ruiz. et Pav.* Ludovia angustifolia *P* *Syn.* 2. 576. Salmia angustifolia *Willd. l. c.* — Peruvia. Caudex tripedalis, radicans.

5. C. TRIGONA *Ruiz. et Pav. Syst. Veg.* 293. Frondi fere ad medium furcatis; stipitibus trigonis. *Ruiz. et Pav.* dovia trigona *Pers. Syn.* 2. 576. Salmia trigona *Willd. l. c.* Peruvia. — Stipites pedales.

6. C. ACUMINATA *Ruiz. et Pav. Syst. Veg.* 293. Frond ultra medium furcatis; laciniis lineari-lanceolatis, acumin *Ruiz et Pav.* Ludovia acuminata *Pers. Syn.* 2. 576. Salmia minata *Willd. l. c.* — Peruvia. — Caudex repens, flexuosu

7. C. TETRAGONA *Humb. et Kunth. Nov. Gen.* 1. Foliis profunde bifidis; laciniis lineari-lanceolatis, acumin petiolis tetragonis, folio triplo brevioribus. Salmia tetra *Roem. et Schult. Syst.* 3. 496. — Mons Quindiu Novo-Gran sium. — C. acuminatae valde affinis; Sprengel (*Syst.* 3. 7 cum ea conjungit.

8. C. FUNIFERA. Caule scandente, funiculos depend

*) Acaulis; foliis rotundato-flabelliformibus, profunde bifidis, pli lobis incisis; spadice oblongo, obtuso, longitudine petioli. *Hook.*

...; foliis nervosis, apice bisectis, basi auritis. *Poit.* Ludovia funifera *Poit.* in *Mem. du Mus. de Paris* 9. 28. *t.* 1. Salmia funifera *Spreng. Syst.* 3. 772. — Guiana. — Caulis ... nodosus, viridis, parum ramosus, radicans, 20-25-pedalis, ... radices emittens robustas, rufas, striatas, flexibiles, perpendiculariter dependentes, in terram intrantes. Folia alterna, petiolata, 1-2-pedalia, angusta, magis minusve profunde biloba, lobis lanceolatis, acuminatis, plicata, nervosa, rigida. Petioli basi utrinque membranacei, vaginantes; membrana deinde utrinque soluta. Spadices axillares, pedunculati, 3-4-pollicares, cylindrici, basi bracteis tribus spathaeformibus, ovatis, acuminatis, ..., albidis, spadicem subaequantibus, patulis, caducis in...; fructiferi penduli. Flores spiraliter dispositi, monoeci; ... per quaternos femineis solitariis interjecti, majores: Calyx obverse truncato-conicus, versus basim solidus, limbo ...dentatus; dentibus biseriatis; exterioribus brevioribus. Stamina circiter 24, parieti calycis per plures series inserta, brevia. Antherae oblongae, obtusae. Flores feminei: Calyx 4-sepalus; sepala ovalia, rotundata. Filamenta 4, hypogyna, sepalis opposita, longissima, tortuosa, albida, castrata. Ovarium breve, tetragonum, vertice dilatatum et planum, angulis stigmatiferum, ...loculare; receptaculis parietalibus 4, multiovulatis. Stigmata 4, obtusa, humilia. (Poit.).

2. C. SUBACAULIS. Subacaulis; erecta; foliis rigidis, bi... Ludovia subacaulis *Poit.* in *Mem. du Mus. de Paris* 9. ... — Guiana. — Caulis erectus, subpedalis. Sprengel (*Syst.* 3. ...) ad C. trigonam ducit.

CYCLANTHUS *POIT., SCHOTT., ENDL.*

Cyclosanthes Poepp. in Froriep's Notiz. XXXI. 312.

Flores monoeci, spiraliter spadicem ambientes; seriebus masculis cum femineis alternantibus. Spatha 4-phylla; foliolis imbricatis. Flores masculi (praecociores Schott.): Stamina plurima (libera, biantherа? Schott.), florum femineorum receptacula multiplici serie ambientia; filamenta filiformia, brevissima. Antherae oblongae, lineares, 4-loculares (duae biloculares, connatae? Schott.), secundum longitudinem dehiscentes. Flores feminei: Ovaria plurima intra laminam duplicem, spadicem ambientem, basi conniventem, apice patulam biseriatim sessilia, 1-locularia; ovula plurima, e placenta parietali adscendentia, anatropa. Stylus brevis. Stigma ...dilatatum. Fructus carnosus, spiralis, ovariorum confluentium parietibus obliteratis 1-locularis, polyspermus. Semina plurima, compressa, placentis cristaeformibus persistentibus, ope funiculi brevis affixa, rhaphe arillaeformi cincta . . . .

Plantae americanae, tropicae, acaules. Folia radic longe petiolata, bifida, leviter plicata. Pedunculus s calis, petiolis brevior. Spathae integrae vel apice bil deciduae. (Charact. gen. ex Poit., Schott. et Endl.).

1. C. BIPARTITUS *Poit. in Memoir. du Mus. de Par* 36. *t.* 2. *Spreng. Syst.* 3. 772. Foliis profunde bipartitis; niis lanceolato-linearibus, acuminatis. — Guiana. — Aca 4-6-pedalis. Radix fibrosa. Folia longe petiolata, usque ad sim bipartita; laciniis lanceolato-linearibus, acuminatis, nerv leviter plicatis, 3-4-pedalibus. Petioli basi vaginantes, subc dracei, interne carinati. Scapi radicales, cylindrici, biped Spadix rectus, cylindricus, obtusus, basi spatha tetraphylla structus; foliolis spathae albidis, nervosis, ovalibus, acutis, rum distantibus, spadicem superantibus; exterioribus majori rudimento laminae terminatis. (Poit.).

2. C. PLUMERII *Poit. in Memoires du Mus. de Pari p.* 37. *t.* 3. *Spreng. Syst.* 3. 772. Foliis usque ad medium bifi laciniis lanceolatis, acutis. Anonymos foliis bisectis *Plum.* *t.* 36-38. — Martinica. — Acaulis. Radix fibrosa. Folia lo petiolata, quadripedalia, oblonga, usque ad medium bifida, vosa, membranacea, plicata, saturate viridia, subtus pallidi Petioli foliis longiores, basi vaginantes. Scapi radicales, er petiolis dimidio breviores. (Ex descr. et ic. Plum.).

WETTINIA POEPP., ENDL.

Flores monoeci in diversis spadicibus. Spatha coriac diphylla, hispida, rumpens. Spadices cylindrici, floribus de obtecti, pannoso-villosi. Masc.: Calyx basi bracteolis 4-5 sq maeformibus munitus, 3-4-sepalus; sepalis linearibus, acu natis, cartilagineis, praefloratione valvatis. Stamina 12 16, sepalis basi quaternatim inserta. Filamenta brevissi filiformia. Antherae oblongo-lineares, connexivo in acum setiforme excurrente apiculatae, loculis oppositis, bilocella secundum longitudinem dehiscentibus, valvulis coriaceis, mum patentibus tetrapterae. Pollen globosum, laeve. Femi Calyx basi bracteolatus, 3-4-sepalus, ut in mare. Ovari sessile, inverse pyramidatum, obsolete 5-gonum, villos 1-loculare; ovulum 1, prope basim parietale, adscende anatropum; rhaphe crassa, carnosa. Stylus prope ba eodem cum ovulo latere insertus, rectus, ovarii longitudi Stigmata 3, anguste lanceolata, semipatentia, irregulari convoluta. Bacca coriacea, villosa, 1-sperma. Semen . . *Planta palmaeformis; rhizomate pyramidato, 4-5-pedali radicibus arcte sibi invicem impositis conflato. Caud*

...pedalis, *diametro* 5-6-*pollicari*, *strictissimus*, *fron-* ... *cicatricibus annularibus obsoletis laevigatus*; *junior* ... *pinnatis alterniis per totam longitudinem obses-* ... *Frondes in adultiore stirpe terminales*, *patulae*, 6-8- ... *pinnatae*; *pinnis* 18-20-*jugis*, *alternis*, *planis*, ... *praemorsis*. *Spadices* 8-15, *versus apicem caudicis* ... *verticillo*, *a frondibus duorum vel trium pedum spa-* ... *remoto*, *erumpentes*, *masculi cum femineis mixti*, *pe-* ... *nculati*, *primum deflexi*, *tandem erecti vel pedunculi* ... *nutantes*; *pedunculi vaginis coriaceis remotis* ...; *vagina suprema maxima*, *cyathiformi*, *integra vel* ... *Spatha coriacea*, *rumpens*, *diphylla*, *pilis seto-* ... *lepidis adpressis dense vestita*. *Rhachis spadicis* ... *ndrica*, *pannosa*, *pro florum insertione irregulariter* ... *nolata*. (Charact. gen. ex Endl.) Genus a Pandaneis ad ... transitum praebens et rectius fortassis olim his ad-... *merandum*. (Endl.)

1. W. POEPPIGII. — In sylvis montanis, ad ripam flumi- ... Tocache Peruviae.

Genera Pandaneis affinia.

PHYTELEPHAS *RUIZ. et PAV.*

Elephantusia Willd.

Flores polygamo-dioeci, hermaphroditi vel abortu masculi. ... monophylla. Spadices simplices, clavati, floribus ... obsessi. Calyx urceolatus, obsolete multidentatus. ... plurima. Ovaria . . . Stylus 5-6-fidus. Drupae ag-... *gregatae*, muricato-angulatae, 4-loculares; loculis 1-spermis. ... albumine osseo. *Plantae peruvianae*, *palmaeformes*, ... *vel caulescentes*. *Folia longa*, *pinnata*, *in apice* ... *conferta*. (Charact. gen. ex Ruiz. et Pav. et ex ...)

1. P. MACROCARPA *Ruiz et Pavon. Syst. Veg.* 301. *Humb.* ... *Nov. Gen.* 1. 83. Frondibus longissimis, pinnatis; caule ...: capitulis fructuum maximis. *Ruiz. et Pav.* Elephantusia *macrocarpa*. *Willd. Spec.* 4. 1156. — Peruvia, Nova Gra-... ♄

2. P. MICROCARPA *Ruiz. et Pav. Syst. Veg.* 302. Frondi-... *longissimis*, pinnatis; caudice nullo; capitulis fructuum par-... *Ruiz. et Pav.* Elephantusia microcarpa *Willd. Spec.* 4. ... — Peruvia. ♃

NIPA *RUMPH.*, *THUNB.*, *HOUT. LABILL.*, *ENDL.*

Flores monoeci in spadice ramoso; ramis spatha cin lateralibus amentiformibus, masculis; superioribus feminei capitulum compactis *). Masc.: Calyx 1-bracteatus, 6-sepa sepalis linearibus, reflexis. Stamina 6 (3 ex Labill.). Filamen columnam connata. Antherae 6, extrorsae, biloculares, syne supra easdem producto. Fem.: Calyx nullus. Ovaria plurim capitulum compacta, oblique truncata, glabra, 1-loculai 3-ovulata?. Stigmata 3, sessilia, interdum plane con (Labill). Drupae irregulares (pressione mutua angul Juss.), fibrosae, 1-loculares, 1-2-spermae (Juss.). Semen oss Embryo basilaris. *Planta palmaeformis; caudice hu toroso. Frondes terminales, pinnatae, inermes; pinnis ceolato-linearibus, aceroso-dentatis. Petioli basi amp caules. Flores masculi minutissimi. Fructus in ca lum magnum aggregati.* (Charact. gen. ex Juss., Labil Endl.)

1. N. FRUTICANS *Thunb. in Act. Holm.* 1782. *p.* 231 *Nov. Gen. p.* 91. (*Rumph.* 1. *t.* 16.) *Hout. Labill. Mem.* *Palmier Nipa c. fig.* (*in Mem. du Mus. de Par.* 5. 297. *t.* 21 *Roxb. Flor. Ind.* 3. 650. *Mart. Palm. t.* 108. Cocos Nypa *Coch.* 694. — Java, India orientalis. ♄

*) Amentum masculum oblongum, terminale; squamis pressis, ris. Flores feminei in capitulum terminale sphaericum compacti. (J

FLUVIALES VENT., L. C. RICH.

Najades Juss. ex parte. Potamophilae Rich. olim. Najadeae Endl.

Flores nudi, masculi et feminei in eadem vel in distinctis plantis, hi ad pistillum simplex, illi ad stamen solitarium redacti, interdum per quaternos, octonos vel denos congesti florumque referentes pseudo-hermaphroditos. Stamen nonnunquam spatha calyptraeformi inclusum, rarissime bractea stipatum. Anthera sessilis vel filamento suffulta, 1-2- vel 4-locularis. Ovarium sessile, rarius stipitatum, 1-ovulatum; ovulo erecto, descendente vel pendulo. Stylus 1 vel nullus. Stigmata 1-3. Fructus magis minusve exsuccus, interdum subdrupaceus, monospermus, indehiscens. Semen erectum vel saepius suspensum. Embryo exalbuminosus, rima laterali instructus, extremitate radiculari incrassatus (macropodus), cotyledonari tenuior ibique rectus, uncinato-curvatus vel spiraliter inflexus. *Plantae aquaticae, submersae, rarius natantes. Folia sparsa, rarissime opposita vel terna, plerumque angusta, stipulata. Stipulae inter se connatae vel cum petiolo in vaginam coalitae. Flores axillares vel terminales, solitarii, subglomerati vel spicati.*

I. NAJADEAE. Stylus brevissimus. Stigmata 3 vel 2, elongata. Semen erectum. Embryo rectus. Pollen globosum. *Folia terna oppositave, enervia, repando-dentata.*

NAJAS *LINN., BROWN.* *), *ENDL.*

Caulinia Willd., Endl. **)

Flores dioeci vel monoeci, nudi, in axillis foliorum sessiles, solitarii (in Caulinia *Willd.* subglomerati); masculi ad stamen solitarium redacti, singuli spatha calyptraeformi (spa-

*) R. Brown. Cauliniam cum Najade conjungit, quam ob seminum structuram ad calcem Hydrocharidearum posuit, observans, nec habitu nec diversam esse ab Elodea *Mich.* et Serpicula verticillata *Linn.*, genus distinctum prope Vallisneriam efformante.

**) Genus potius restituendum?

thella tubulosa ruptili) inclusi *): Anthera subsessilis, te gona, acuto-apicata, 4-locularis (antherae 4 uniloculares potius 2 biloculares connatae?), sub anthesi spatham r pens, filamento excrescente sustenta apiceque valvis 4 r lutis dehiscens (corolla 4-fida Linn., tunica interior End interdum bi- vel unilocularis **). Pollen subglobosum. (N ab Esenb.) Flores feminei ad pistillum redacti, spatha nica Endl.) destituti ***): Ovarium sessile, uniovulatum; lum e basi erectum (anatropum Endl.). Stylus brevissi vel brevis, ovario continuus. Stigmata 3 vel 2, elongata, terne papillosa ****). Fructus subdrupaceus, 1-spermus; socarpio tenuissimo; putamine nunc crustaceo, duro, n tenui, chartaceo. Semen e basi erectum, rectum (inver Brown.). Embryo exalbuminosus, semini conformis, rec macropodus (orthotropus Endl.); extremitas radicularis fera, hilum spectans. *Herbae aquaticae, submersae, ra sae. Folia terna, rarius opposita (alterna, approxin Endl.), sessilia, basi valde dilatata et vaginantia, pla enervia, repando-dentata; dentibus spinulosis.*

1. N. MAJOR *All. Ped.* 2. 221. (*Plukn. Alm. t.* 216. *Vaill. Act. Paris.* 1719. *t.* 1. *f.* 2.) *Roth. Germ.* 2. 499. *C Gall.* 2. 587. *Cham. in Linnaea* 4. 498. *Nees ab Esenb.* 6. *t.* 10. *f.* 1-21. *Anonymos in Linnaea* 9. 515 *et* 10. *Koch. Synops.* 679. *Gorski in Eichwald, naturhist. Skizze v. Volhyn. u. Podol.* 126. *Kth. Berol.* 2. 307. Vaginis foliorum tegerrimis; floribus dioecis, solitariis; stylo brevissimo; sti tibus 3; fructibus ellipticis; putamine crustaceo, duro, obs reticulato-ruguloso. N. marina *a Linn. Spec.* 1441. N. viatilis *Lam. Encycl.* 4. 416. *ex parte. Thuill. Paris. II.* 1. N. muricata *Thuill. l. c.* N. tetrasperma *Willd. Spec.* 4. (*Michel. Nov. pl. gen.* 1. 8. *f.* 1. — *mas.*) N. monosp *Willd. l. c.* (*Michel. l. c. f.* 2. — *femina.*) Ittnera Najas G

---

*) Tunica duplex; exterior calyptraeformis, apice bicuspidata. fissa; interior demum pedicellata, apice in lacinias 4 rupta. (Alex. B [in Nees ab Esenb. Gen. 6. fol. 10.] et End.)

**) In Caulinia *Willd.* anthera elliptica, evalvis, basi in filam crassiusculum attenuata, intra spatham (tunicam) tubulosam, medio tricosam, apice apertam et denticulatam inclusa. (Endl.)

***) In Caulinia *Willd.* ovarium cum spatha cellulosa connatu fructus hac tectus. (Endl.)

****) Styli 2-3, subulati, ovario continui, introrsum stigm (Endl.)

... 1. 590. t. 3. — In lacubus et piscinis Europae, Insulae ... Sandwicensium. — Spatha antheram includens ... cuspidata. — Provenit forma gracilior caule elongato, ... muricato, foliis angustioribus, levius dentatis, fructibus ... minoribus. (Chamisso l. c.). — Gorski l. c. a Na... majore All., cujus folia plana, lineari-lanceolata, apice tri-... vaginae superne rotundatae, integerrimae dicuntur, di... Najadem intermediam *Wolfgang.* characteribus his: ...: caule dichotomo, divaricato, muricato; foliis ternis et ... subsemicylindricis, angusto-linearibus, rigidis, sinuato-... aculeolatis, apice unidentatis; vaginis superne trun... 1-dentatis.

... N. ARGUTA *Humb. et Kunth. Nov. Gen.* 1. 371. Foliis ... linearibus, argute dentato-spinulosis. — Nova Granata. — Praecedenti proxima, vix diversa.

3. N. MURICATA *Delile, Aeg.* 137. *t.* 50. *f.* 1. *Chamisso* ... *Linnaea* 4. 500. Caule muricato; foliis dentatis, crispis, ... *Delile.* Caulinia muricata *Spreng. Syst.* 1. 20. — ... (Aegyptus.) — Ad antepraecedentem accedit speciem, ... tenuiter crebre patentim muricata; folia breviora; fruc... brevius ovoideus, monospermus. (Cham. l. c.)

4. N. MINOR *Allion. Ped.* 2. 221. (*Michel. Gen.* 8. *f.* 3.) ... *Hoffm.* 3. 250. *t.* 296. *Lam. Ill. t.* 799. *f.* 2. *Roth.* ... *II.* 2. 500. *Cand. Gall.* 2. 587. *Chamisso in Linnaea* 4. ... *Synops.* 679. *Gorski in Eichwald, naturh. Skizze* ... *Berol.* 2. 307. Foliis ternis oppositisve, angustissime ..., recurvatis, remote spinuloso-dentatis, rigidis; vaginis ... argute dentatis (superne 6-8-denticulatis. Gorski.); flo... monoecis, subglomeratis (Schkuhr.); stylo longiusculo; ... 2, subulatis; fructibus tereti-lanceolatis, stylo per... mucronatis; putamine chartaceo, costulato, transversim ... Caulinia fragilis *Willd. in Act. Acad. Berol.* 1798. 88. *t.* 1. ... *Ejusd. Spec.* 4. 182. *Pursh. Flor.* 1. 2. *Beck. Bot.* 384. ... fragilis et microphylla *Balb. et Nocca, Flor. Ticin.* 2. ... (*fid. Pollin. Veron.* 3. 48.) Fluvialis minor *Pers. Synops.* ... Ittnera minor *Gmel. Bad.* 3. 592. *t.* 4. Najas subulata ... *Paris. II.* 2. 500. Najas fluviatilis *Lam. Encycl.* 4. 616. ... Najas fragilis *Rostk. et Schmidt. Flor. Sed.* 382. — ..., Aegyptus, Pennsylvania, in stagnis, fossis et lacubus. — Caulis divaricatus, laevis; ramis dichotomis. (Gorski.) Flores ...*). Anthera bilocularis, bivalvis. (Horkel.) Ovulum erectum.

5. N. INDICA *Chamisso in Linnaea* 4. 501. Dioeca?; foliis ... oppositisve, elongatis, angustissime linearibus, rectiuscu-

*) Flores in speciminibus mihi suppetentibus mere feminei, subsoli... ... a me observatus masculus valde juvenilis; an planta certe ...? Nees ab Esenbeck in speciminibus siccis antheram nunquam

lis, remote spinuloso-dentatis; vagina spinuloso-dentato-cili ovariis axillaribus, solitariis, sessilibus; stylo bifido. Caul indica *Willd. in Act. Acad. Berol.* 1798. 89. *t.* 1. *f.* 3. *Ej. S* 4. 182. *Ej. herb. no.* 17092. Caulinia alternifolia *Willd. h* *n.* 17093. Fluvialis indica *Pers. Syn.* 2. 530. — Tranque ria (Klein.), Mauritius (Bory.). — Dioecia (?). Caulis filan tosus, teres, dichotomus. Folia ad dichotomiam ramorum te vagina brevi ramos vaginantia, linearia, hinc inde serrata. I femineus intra dichotomiam ramorum a folii tertii vagina incl Ovarium ovatum. Stylus subulatus. Stigmata 2, simpl Capsula monosperma. (Klein in herb. Willd.) Praecedenti ximc affinis videtur. Chamisso huc ducit Najadem tenuifo *Brown.*

* N. DICHOTOMA *Roxb. Flor. Ind.* 3. 749. Dichoto foliis ternis, filiformibus; semine solitario, ovali, laevi. *R* — Bengalia, in paludibus profundis. — An eadem ac pr dens?

6. N. TENUIFOLIA *Brown. Prod.* 345. (Monoeca?); f oppositis, subulato-linearibus, spinuloso-dentatis: stipulis cili perianthiis masculis hinc fissis, inde integris; anthera uniloc pedicellata. *Brown.* — Nova Hollandia. — Anthera unilocul filamento instructa. Spathia indivisa. (Brown.) Valde a Cauliniae indicae *Willd.*, an distincta species? (Br.) Cham (in Linnaea 4. 501.) cum hac conjungit.

7. N. FLEXILIS *Rostk. et Schmidt. Flora Sedin* 384. *misso in Linnaea* 4. 501. *Koch. Synops.* 679. Dioeca?; ternis, anguste linearibus, minutissime mucronulato-denticul vaginis ciliolato-denticulatis. Caulinia flexilis *Willd. in Act. A Berol.* 1798. *p.* 89. *t.* 1. *f.* 1. *Ejusd. Spec.* 4. 183. *Ej. h* *n.* 17094. (*v. s.*) *Pursh. Flor.* 1. 2. *Beck. Bot.* 384. Fluv flexilis *Pers. Synops.* 2. 530. Najas graminea *Rostk. in I Handb.* 1. 287. Caulinia guadalupensis *Spreng. Syst.* 1. 2. (— In fundo arenoso lacuum Europae (prope Sedinum et ? rolinum), Americae borealis (Novo-Eborac. — Carolina [B California [Chamisso]), Regni Mexicani (prope Xalapam), I lae Guadalupae (Bert.) et St. Domingo (Willd. herb. n. 170 — Folia terna, varius opposita, linearia, acuto-mucronu uninervia, pellucida, margine remote et subtilissime serru spinulosa et undulata, basim versus utrinque serrulato-spin Flores feminei axillares, solitarii, sessiles, nudi. Ovarium que oblongum. Stylus terminalis, brevis, subbulbiformis, drifidus; stigmatibus filiformibus, inaequalibus. (Descr. juxta cimen Berteroan.) — Planta germanica ab americana mi diversa. Variat autem in utroque orbe pro ratione aqu fluentium vel stagnantium caeterorumque, ut congeneres sol caule nunc elongato, nunc contracto; foliis longioribus et vioribus, latioribus et angustioribus, obtusioribus et acutiori magis minusve denticulatis. Folia autem in ipso specimine pen

...nis (Willd. herb. n. 17094.) terna, nec sena, ramo axillari ac-...nate pseudo-sena pseudo-fasciculataque, prorsus ut in congeneribus, ad basim usque inconspicue tenuissime spinuloso-denticulata; denticulis antrorsis, apicem versus crebrioribus majoribusque. Stipula adnata (vaginula), utrinque obtusa, deorsum ...ata, spinuloso-denticulata. Drupa monopyrena, monosperma. (Cham. l. c.)

8. N. CANADENSIS Mich. Flor. 2. 220. Pursh. Flor. 2. 602. Pusilla; filiformis; laevis; foliis angustissime linearibus. Mich. — Canada. — E brevi diagnosi haud eruenda. (Cham. in Linnaea 4. 502.)

9. N. ALAGNENSIS Pollin. Flora Veron. 3. 49. Cham. in Linnaea 4. 502. Foliis verticillato-fasciculatis, linearibus, rectis, mollibus, mucronato-denticulatis. Poll. Caulinia intermedia ... et Nocca, Flor. Ticin. 2. 163. t. 15. Nocc. Clav. 2. 91. Caulinia alagnensis Pollin. Plant. Veron. 26. et Diar. Brugnat. 1816. t. IX. p. 175. — Principatus Ticinensis. — An varietas Cauliniae fragilis?, differt foliis nunquam oppositis vel ternis, ...chis, nec recurvis rigidisque et dentibus minutissimis, saepe lentis ope tantum distinctis, insuper vaginula foliorum utrinque ...dentata. (Poll.) Najadi flexili simillima, differre videtur vaginula utrinque unidentata. (Chamisso.)

10. N. ... Delile, Aegypt. 138. t. 50. f. 3. Cham. in Linnaea 4. 502. Caule flagelliformi, dichotomo; foliis subulatis, linearibus, aggregatis, subintegris, armato oculo serrulatis. Delile. — Aegyptus. (Rosette, Delta.) ⊙ — Varietas Cauliniae fragilis Willd.? (Delile.) Icon vaginulam utrinque unidentatam sistit, ut de Najade alagnensi poscitur, stipulam nempe ...atam, a folio utrinque dente acuto producto discedentem. ... N. alagnensis et N. graminea conjungendae? (Chamisso l. c.)

II. ZOSTEREAE. (Zosterinae Nees ab Esenb.) Stylus 1. Stigmata 2, elongata. Semen pendulum. Extremitas cotyledonaris tenuis, e latere radiculae enata. Pollen confervoideum.

ZOSTERA LINN. ex parte, BROWN., ENDL.

Flores monoeci (et dioeci Brown.), spadici insidentes, nudi, ebracteati, masculi ad antheram, feminei ad pistillum redacti. Spatha e folii parte inferiore formata vaginamque referens complanatam linearem, antice secundum longitudinem apertam, apice in folium lineare productam. Spadix in fundo vaginae sessilis, linearis, complanatus, membranaceus, antice antheris pistillisque alternatim biseriatis onustus, dorso nudus, ...usus. Masc.: Antherae dorso medio affixae, sessiles,

lanceolatae, uniloculares, secundum longitudinem dehiscente polline confervoideo fetae, deciduae. Fem.: Pistilla anther pauciora iisque oblique apposita, dorso prope apicem affix utrinque libera. Ovarium uniloculare; ovulum 1, pendulu (campylotropum Endl.). Stylus ovarium continuans, subulat Stigmata 2, capillaria (Nees ab Esenb.). Fructus drupac prope apicem suspensi, oblique oblongi, teretiusculi, sty persistente rostrati, monospermi, non dehiscentes; epicarpin tenue, membranaceum; mesocarpium tenuissimum, gelatin sum; endocarpium vel putamen (testa Endl.) crustaceum, c lindraceo-oblongum, utrinque rotundatum, secundum longit dinem sulcato-costatum. Semen loculum replens, ejusq summitati absque funiculo suspensum, cylindraceo-oblongu utrinque rotundatum, apice hilo orbiculari incrassato notatu Integumentum seminis simplex, tenuissimum. Albumen nu lum. Embryo semini conformis (antitropus Endl.). Radicu sola totam fere molem embryonis constituens, ad latus ext rius per sulcum profundissimum longitudinalem, in duos pa tita lobos aequales crassos carnosos intexque hos, e med emittens extremitatem cotyledonarem longissimam cylindr ceo-subulatam, primo curvato-deflexam lobisque obtectam deinde uncinato-reflexam interque loborum margines extern adscendentem. *Herbae maritimae, submersae. Caules a nodos repentes, ramosi. Folia sparsa, angusta linearia acutiuscula, longissima, membranacea, plana, 3-5-, inte dum 1-nervia, striata, floralia breviora, supra basim a spatham vaginantem ampliata. Stipulae in vaginam con natae; vagina a folio distincta, membranacea, integra apicem versus aperta ibique plana et acutiuscula.* (Desc juxta specimina sicca Z. marinae.)

1. Z. MARINA *Linn. Spec.* 1374. *Flor. Dan. t.* 15. *Eng Bot. t.* 467. *Vahl. Enum.* 1. 14. *Schkuhr. Handb. t.* 279. *Lam Ill. t.* 737. *Cand. Gall.* 3. 154. *Brown, Prod.* 338. *Bieber Flor.* 3. 376. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 280. *Turpin, Atl. d Dict. d. sc. nat., bot. tom.* 2. *Reichenb. Germ.* 137. *) *Nees a Esenb. Gen.* 6. *t.* 14. *f.* 15-26. *Beck. Bot.* 384. *Koch. Synop* 680. Foliis trinerviis (potius 3-5-nerviis); spathae peduncul superne latiore; nucibus striatis. *Koch.* | *Z. maritima Gaertn Fruct.* 1. 76. t. 19. Alga marina *Lam. Gall.* 3. 539. Phuca

*) Caulis teretiusculus, adscendens; geniculis aequalibus. Folia tri nervia. Stipulae subherbaceae. Spathae foliaceae. Pedunculus sursum dilatatus, planus. (Reichenb.)

gustis minor *Caulini* (*Cavolini*), *Monogr. p.* 14. *t.* 2. *) — In fundo arenoso maris ubique (ad littora Maris Baltici, Mediterranei, Nigri, Atlantici et Oceani.). — Caules tenues. Folia 5-nervia; floralia ob nervos extimos obsoletos vel plane obliterata trinervia, supra basim utrinque margine membranaceo angusto inflexo aucta spathamque referentia vaginantem, complanatam, antice secundum longitudinem apertam, cum folii parte inferiore (petiolo?) et cum lamina spatham terminante quasi articulatam, folio haud latiorem. Stipulae inter se in vaginam a folio distinctam elongatam membranaceam connatae. Spadix longitudine spathae. Flores masculi et feminei alternatim nervo medio spadicis inserti, per duas dispositi series, in quibus iterum flores masculi cum femineis alternantes; summi interdum ... Filamenta tenuia, retrorsa spadicique oblique et arctissime adnata, ideo antherae sessiles et a nervo medio parum remotae apparent. Fructus oblique oblongi, basi obliqui et obtusi, apice acuminato-rostrati, lateribus levissime compressi, ... fusci, maturi spadici adnati permanentes semenque emittentes (Nees ab Esenb.). Putamen sulcato-costatum, lateribus levissime compressum, costis undulatis. Semen cylindraceo-oblongum, lateribus levissime compressum, albidum. Embryo ...: extremitatis cotyledonaris pars inclusa flavida, exserta (terminalis) fusca. (Desc. ex sicco.)

2. Z. NANA *Roth. Germ.* 1. 8. *Koch. Synops.* 680. Foliis uninerviis; spathae pedunculo aequalis latitudinis; nucibus levissime striatis. *Koch.* Z. minor *Nolte in herb. reg. Berol.* Z. Noltei *Hornem. Flor. Dan. t.* 2041. (*sec. Mey. Chlor.* 529.) *Nees ab Esenb. Gen.* 6. *t.* 14. *f.* 1-14. Z. uninervis *Reichenb. Germ.* 1... (excl. *Vahl.* **) Z. marina β angustifolia *Hornem. in Flor. Dan. t.* 1501. (*fide Reichenb.*) — In fundo arenoso maris Insulam Norderney alluentis. ♃ — Caulis compressus, septans; geniculis incrassatis. Folia uninervia. Stipulae membranaceae. Spathae foliaceae. Pedunculus filiformis, aequalis, compressus. Praecedente tenerior; spadix dimidio brevior, paulo latior. (Reichenb.) Reichenbach huc ducit Phucagrostidem minorem (*Cal. Monogr. t.* 2. *Ust. Ann. XI. t. IV.*

3. Z. UNINERVIS *Forsk. Descr.* 157. *Vahl. Enum.* 1. 14. Foliis integerrimis, uninerviis; caule compresso; geniculis incrassatis. *Vahl.* — In Mari Rubro.

4.? Z. NODOSA *Ucria in Röm. Archiv.* 1. 70. Foliis angustis, ...aribus, longissimis; geniculis radicantibus; caulibus sarmentosis. *Schult. fil.* Kernera? nodosa *Roem. et Schult. Syst.* 7. 170. Alga ...inea folio triphyllo, sarmentis vitis *Cup. Pamph.* — Sicilia,

---

*) Reichenbach ad sequentem ducit.

**) Num Z. uninervis *Vahl*, e Mari Rubro „foliis spithamaeis et ul... ad nostram speciem pertineat, dubito, in hac enim folia non ultra ... longa sunt. (Koch. l. c.)

CYMODOCEA *KOENIG.*, *ENDL.*

Flores dioeci; masculi ad stamen solitarium redacti, binos bractea duplici involuti et spicatim dispositi: Filame brevissima, (per gemina) connata. Antherae biloculares utrinque bilobae, (per geminas) dorso connatae, secund longitudinem dehiscentes et polline confervoideo fetae (End lobi terminales subacuminati, distincti. Flores feminei pistillum solitarium redacti, per binos pedunculo brevi ins et bractea duplici involucrati, in ramulis subspicati. Ova sessilia, approximata, libera, dorso convexa, facie pla uniovulata; ovulum pendulum, (campylotropum Endl.). Sty filiformis, ovario continuus. Stigmata 2, filiformi-subula (König.) Fructus gemini, aequales, sessiles, dimidiato-ov lateribus compressiusculi, stylo persistente rostrati, mo spermi, non dehiscentes (capsulae bivalves König.). Peric pium coriaceo-membranaceum. Semen absque funiculo s pensum, oblique oblongum, lateribus compressiusculum, lae (uncinatum, cruribus subaequalibus Endl.). Integument seminis simplex, membranaceum. Embryo exalbuminos semini conformis, macropodus, (homotropus Endl.). Radic maxima, oblique oblonga, lateribus lenticulari-compressa medio marginis exterioris rectioris extremitatem emittens tyledonarem tenuem teretem, leviter curvam, sursum (ad lum) directam, radiculae incumbentem. *Caules horizontal sarmentosi, radicantes, submersi; ramis erectis, florife masculis apice subdichotomo-pleiostachyis, femineis (fr tiferis) subdichotomis, bracteatis. Folia basi vaginan anguste linearia, carnosa, teretia?, leviter complanat centro secundum longitudinem stellato-6-locularia, c vagina articulata; vaginae latae, membranaceae, persist tes; florales aphyllae (bracteae).* (Charact. gen. ex Kö Endl. et ex sicco.)

1. C. AEQUOREA *Koenig. Annal. of bot.* 2. 96. *t.* 7. Ca sarmentoso, radicante, articulato; foliis ad articulos conges linearibus, obtusis, integerrimis, basi vaginantibus. *Endl.* stera mediterranea *Cand. Gall.* 3. 154. *Ejusd. Synops.* 1 *Loisel. Gall.* 2. 622. Phucagrostis major *Cavolini, Monogr. t.* 1. *Willd. Spec.* 4. 649. — In fundo Maris Mediterranei Oceani. ♃ — Caules horizontales, sarmentosi, filiformes,

---

*) Potius antherae duae uniloculares?

radicantes; internodia 8-10 lineas longa; rami steriles simplices, breves, paucifolii. Folia 1-2 inferiora plane, tria superiora approximata, basi vaginantia, vaginis mutuo involventia; lamina anguste linearis, carnosa, te-? exsiccata parum complanata, centro secundum longitudi- stellato-sexlocularis, obtusa?, cum vagina articulata, deci-; vaginae latae, membranaceae, apice rotundatae, longius persistentes quam lamina. Rami floriferi masculi apice subdi- chotomo-pentastachyi, ad ramificationes vagina aphylla (lamina ?) instructi. Spicae subsessiles, 9-11 lineas longae, plu-, articulatae; articuli breves, bibracteati; bracteae ova-, concavae, apice rotundato-bilobae, inter lobos lamina brevi terminatae, membranaceae, fuscae, subaequales; exterior interio- involvens, occultans bracteam similem, sed multo minorem); interior stamina duo (flores duos masculos monan- nudos) ex axilla emittens. Filamenta brevissima, connata. Antherae biloculares, utrinque bilobae, dorso connatae, non de- ?; lobi basilares obtusi, terminales subacuminati, levi- curvati. Rami fructiferi (in distincta planta?) subdichotomi, (vaginis aphyllis instructi), inferne bracteis delapsis de- . Fructus in pedunculo brevi gemini, bractea duplici in-, in ramulis laterales et terminales, subspicati (bracteis, complicato-convolutis, fructus subaequantibus); singuli -ovati, lateribus compressiusculi, stylo longo persi- rostrati, dorso curvo, ventre rectilineo, laeves, glabri, , non dehiscentes. Pericarpium coriaceo-membrana- . Semen paulo lateraliter suspensum, oblique oblongum, basique rotundatum, lateribus compressiusculum, laeve. tum simplex, membranaceum, fuscum. Embryo ca- nonnisi dimidiam partem inferiorem occupans (immatu- ?), albidus, exalbuminosus. Extremitas radicularis maxima, oblonga, lateribus lenticulari-compressa; margines obtu- ; interior (respectu axis sive suturae ventralis pericarpii) ; exterior rectior, basi oblique apiculatus, e medio extre- emittens cotyledonarem tenuem, teretem, leviter cur- sursum directam, extremitati radicali incumbentem ejusque vix superantem. (Descr. secundum specimen [variet.?] Wight. ex Ind. orient.)

Species dubia.

2. C.? ANTARCTICA *Endl. Gen.* 230. Caulibus ramosis, ; foliis approximato-alternis, linearibus, truncatis, biden-: stipula intrafoliacea truncata, brevissima. *Brown.* Rup- antarctica *Labill. Nov. Holl.* 2. 116. *t.* 264. *Gaudich. in* *It. bot.* 430. *t.* 40. *f.* 2. *Spreng. Syst.* 1. 500. Cauli- antarctica *Brown. Prod.* 339. Amphibolis zosterifolia *Syst. Alg.* 192. Posidonia antarctica *Spreng. Syst.* 1. Kernera antarctica *Roem. et. Schult. Syst.* 7. 170. Grau-

müllera *Reichenb. Consp.* 43. — Mare Pacificum (ad litt Novae Hollandiae). — A Cymodocea vix differre videtur. (E Stamina quatuor connata; antherae (4) biloculares, conna apice acuminatae ibique liberae (potius antherae 2, bilocula connatae, apice bifidae ibique liberae; loculis bilocellati Pollen confervoideum; fila moniliformia, e granulis elong fusiformibus composita. Filamenta brevia, in stipitem conn (Gaudich.)

III. POSIDONIEAE. Flores pseudo-hermaphro spicati. Stigma subsessile, integrum. Semen parietale. tremitas cotyledonaris in rima laterali radiculae recepta, e gata, inflexo-curvata. Pollen confervoideum. Potius sectione praecedente conjungendae.

THALASSIA SOLAND., KOENIG., ENDL.

Flores dioeci; masculi: Spatha scapum terminans, phylla, bifida; laciniis oblongis, obtusis. Sepala 3, ov oblonga, obtusa. Antherae 9, sessiles, calyce breviores, niventes. Flores feminei...... *Herbae Maris Mexi et Rubri. Folia in apice caudicis congesta, linearia, tusissima, basi vaginantia, integerrima vel serrulat liata. Scapus e centro foliorum exsertus.* (Char. gen Koenig. et Endl.) Potius praecedentis sectionis?

1. T. TESTUDINUM *Koenig. Annal. of bot.* 2. 96. *Sp Syst.* 2. 271. Foliis sessilibus, sublinearibus, obtusissimis, tinerviis; stipite basi radicante. *Spr.* Alga foliis fere linear *Brown. Jam.* 71. Alga angustifolia vitrariorum *Sloan. Jam Hist.* 1. 61. — Mare Caribaeum.

2. T. CILIATA *Koenig. Ann. of bot.* 2. 97. *Spreng.* 2. 271. Foliis sessilibus, linearibus, retusis, multinerviis, to-serrulatis; stipite basi vaginis imbricato. *Spr.* Zoster liata *Forsk. Descr.* 157. *Vahl. Enum.* 1. 15. — Mare Rub ad littora.

3. T. STIPULACEA *Koenig. Annal. of bot.* 2. 97. *Sp Syst.* 2. 271. Foliis petiolatis, oblongo-lanceolatis, obtusis nerviis; stipulis oppositis, complicatis. *Spreng.* Zostera lacca *Forsk. Descr.* 158. *Vahl. Enum.* 1. 15. T. ciliata *caisne, Florula Sinaica p.* 16. *in Annal. de sc. natur.* 2. *synon.*)? T. vaginata *Decaisne in herb. Kth.* — Ad li Maris Rubri. — Nervi foliorum laterales marginantes. Caul ovali (Halophilae ovatae *Gaudich.*) affinem dicit Brown. (339.)

4. T. BULLATA. Caule nodoso, cylindrico; stipulis c formibus, ovatis, obtusis, laevibus; foliis lanceolato-ovatis:

...ris nervis transversim bullato, crispo. *Delile.* Zostera bul... *Delile, Aegypt.* 145. *t.* 53. *fig.* 6. — In Mari Rubro, prope ... — Planta viridis, scariosa, punctulato-reticulosa, semi-... Fructificatio ignota. Praecedenti simillima, nisi eadem.

POSIDONIA *KOENIG., ENDL.*

Caulinia Cand. Brown., Kernera Willd., Zostera oceanica Linn.

Flores androgyni, spicati, nudi et ebracteati, per 4-5 collocati floresque 3-6 pseudo-hermaphroditos, 3-4-andros *), ...gynos, sessiles, remotiusculos referentes; masculi ad ... solitarias redacti, hae sessiles, dilatatae, squamae-formes, aristatae, dorso biloculares, persistentes (Brown.); ... lineares, distincti, paralleli, secundum longitudinem dehiscentes, polline confervoideo fetae. Flores feminei ad pistillum redacti: Ovarium sessile, uniovulatum; ovulum parietale, (amphitropum; micropila infera Endl.). Stylus vix ul... Stigma terminale, subsessile, villosum. Fructus (nux ..., pulposa, Koenig., capsula baccata, Endl.) baccatus (Brown.), monospermus. Semen alteri parieti adnatum. (Brown.) Embryo exalbuminosus, macropodus; extremitas radicularis ... rima laterali pro receptione cotyledonis elongatae incurvatae instructa. *Herbae in aestuariis Maris Mediterranei et Indici vegetantes. Caulis repens, radicans, ramosus. Folia in apice ramorum congesta, basi vaginantia, linearia, elongata, obtusissima, integerrima vel serrulata. Scapus linearis, crassiusculus, e foliorum centro exsertus. Spicae in apice scapi intra folium duplex ... (spatham diphyllam) congestae; singulae longiuscule pedunculatae, basi spathella bivalvi cinctae.* (Char. ... ex Koenig, Endl. et ex sicco.) Affinitate haud procul a Zostera et forsan a Ruppia. (Brown.)

1. P. CAULINI *Koenig. Annal. of bot.* 96. *t.* 6. *Reichenb.* ... 137. Foliis linearibus, elongatis, integerrimis: apice obtusissimo; stipula intrafoliacea brevissima, truncata. *Brown.* Posidonia oceanica *Delile, Aegypt.* 30. *Spreng. Syst.* 1. 181. Caulinia oceanica *Cand. Gall.* 3. 156. *Pers. Synops.* 2. 562. *Brown. Prod.* 1. 339. ... *Atlas du Dict. des sc. nat. bot. tom.* 2. Kernera oceanica *Willd. Spec.* 4. 947. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 69. Zostera oceanica *Linn. Mant.* 123. *Cavolini, Monogr. c. ic. Usteri, Annal.* 6. *p.* 66.

---

*) Stamina 3 ex Koenig, 4 ex Endl.

t. 4. — In Mari Mediterraneo et Atlantico. Nova Hollan(
— Planta Novae Hollandiae forsan distincta: spica 4-6-flor

2. P. SERRULATA *Spreng. Syst.* 1. 181. Foliis linea apice rotundatis, extrorsum serrulatis; stipula intrafo truncata, brevissima. *Br.* Caulinia serrulata *Brown. Prod* Kernera serrulata *Roem. et Schult. Syst.* 7. 170. — Hollandia. — Caulinia ovalis et spinulosa *Brown.* ob foli posita vix hujus generis (Halophila *Petit-Th.*, *Gaudich.*), diversi ordinis (Podostemmearum Endl.). Brown. Prod. 33

IV. RUPPIEAE. Flores pseudo-hermaphroditi, s[Stigma sessile, integrum. Semen pendulum. Extremita tyledonaris supera, tenuis, radiculari incumbens. Polle telliforme (trihilatum Nees.), curvatum.

RUPPIA LINN., JUSS., ENDL.

Flores androgyni, spicati, nudi et ebracteati, per collocati floresque referentes duos (vel plures?) pseudo maphroditos, 4-andros, 4-6-gynos, remotos, ex illis 4-(trales feminei, distincti, 4 *) circumferentiae masculi, a theras solitarias sessiles uniloculares bivalves redacti. len curvatum, trihilatum vel ansaeforme. (Nees ab E Ovaria sessilia, maturescentia stipitata, uniovulata; pendulo, (campylotropo Endl.). Stigma sessile, disocide tatum, integrum. Drupae longissime stipitatae, oblique tae, compressiusculae, stigmate persistente coronatae, ter carnosae; endocarpio tenui, crustaceo. Semen pend (uncinatum, cruribus inaequalibus, Endl.). Integum simplex, tenuiter membranaceum. Embryo exalbumi macropodus, (homotropus Endl.); extremitas radicular ferior (supera secundum Endl., respectu hili?) maxima formis, apice oblique truncata ibique extremitatem cot narem exserens tenuem tereti-subulatam incumbentem h quo spectantem. *Herba in aestuariis vegetans. C filiformis, ramosus. Folia sparsa, linearia, acuta, riacea. Stipulae petiolo utrinque adnatae, una cum ginam membranaceam constituentes. Spicae axill pseudo-biflorae, breviter pedunculatae, vaginis invol fructiferae longissime pedunculatae.*

---

*) Antherae duae, biloculares, loculis discretis. (Nees ab Esen

1. R. MARITIMA *Linn. Spec.* 184. (*Michel. Gen.* 72. *t.* 35.) *Willd. Spec.* 1. 714. *Engl. Bot. t.* 136. *Gaertn. Fruct.* 2. 23. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 861. (v. v.). *Wickström in Act. Holm.* p. 410. *Reichenb. Iconogr. t.* 306. *Nees ab Esenb. Gen.* *Beck. Bot.* 385. *Koch. Synops.* 678. Foliis linearibus, glabris; spicis axillaribus, subquadrifloris, erectis defle-; pedunculis filiformibus, unifloris; nuculis obliquis. *Wickstr.*
minor *Mert. et Koch. Germ.* 1. 861. R. rostellata *Koch* in *Reichenb. Ic. Cent.* 2. 66. *t.* 174. *Hoff. Germ.* 6. *Mey. Chlor.* 527. *Koch. Synops.* 678.
In aestuariis Europae, Asiae (Mare Caspium, Rubrum), Ame- borealis (Novo-Eborac. — Georgia) et Insularum Sandwi- (Hook. et Arnott. Bot. of Capt. Beechey's Voy. 3. 97.).

2. R. DIDYMA *Swartz. herb. Wickström in Act. Holm.* 1825. (*Linnaea* 3. 108.) Foliis linearibus, acutis, glabris; axillaribus, solitariis binisve, incrassatis, bifloris; nu- basi connatis. *Wickstr.* — Insula St. Bartholomaei. 2| — R. maritimae.

ZANNICHELLIEAE. Stylus elongatus. Stigma integrum. Semen pendulum. Extremitas cotyle- superior, elongata, circinato-inflexa. Pollen globo- Najadeis affiniores?

ZANNICHELLIA MICHEL., LINN., JUSS., ENDL.

Flores monoeci, nudi, ebracteati, in axillis foliorum nunc masculi, nunc plures (2-6) feminei, ad basim vagi- communi membranacea cupuliformi oblique truncata (ca- monophyllo turbinato Juss.) cincti masculoque solitario comitati (flores hermaphroditi auct.). Flores mas- ad stamen solitarium redacti: Filamentum filiforme *). Anthera cum filamento continua, bilocularis (4-locularis, Smith., Hook. et Schlechtend.); loculis linearibus, connexivo angusto acute excurrente discretis, se- longitudinem dehiscentibus, basi sagittato-divergen- Pollen subglobosum. (Nees ab Esenb.) Flores femi- ad pistillum nudum stipitatum redacti: Ovarium 1-ovula- ovulum pendulum, (orthotropum Endl.). Stylus termi- continuus. Stigma magnum, peltatum, disciforme, stylo impositum, margine subrepandum. Fructus stipitatus, oblongus, leviter curvatus, lateribus compressiusculus,

*) Anthera prius subsessilis, dein filamentum excrescit, fit longissi- anthera jam marcescente. (Schlechtend. Berol. 1. 458.)

stylo persistente rostratus, dorso cristatus et repando-tus, rarissime integerrimus, membranaceus (crustaceo-cor Gaertn.), monospermus, indehiscens. Semen oblongo draceum, pendulum. Integumentum simplex, membran Embryo exalbuminosus, semini conformis, macropodus, tropus Endl.). Extremitas cotyledonaris superior, elo sensim attenuato-subulata, circinato-inflexa; radicularis incrassata, hilo opposita. *Herba aequatica, submer mosissima. Folia sparsa, angustissime linearia, cr cula, complanata, intus bifistulosa. Stipulae inter natae, a folio distinctae (intrafoliaceae Endl.), mem ceae, latae, amplexicaules.* (Char. gen. ex sicco.)

1. Z. PALUSTRIS *Linn. Spec.* 1375. (*Michel. Gen. f.* 1. *Vaill. Act. Paris.* 1719. *t.* 1. *f.* 1. 2.) *Flor. Dan Gaertn. Fruct.* 1. 77. *t.* 19. *f.* 6. *Smith. Brit.* 3. 355. *Spec.* 4. 181. *Engl. Bot. t.* 1844. *C. L. Richard in Annal. d XVII. p.* 236. *Bieberst. Flor.* 2. 376. *Schlechtend. Berol. Ledeb. Flor.* 4. 197. *Beck. Bot.* 384. *Koch. Synops.* 67 *Berol.* 2. 308. Stylo fructum dimidium aequante vel sup *Koch.* Z. repens *Boenningh. Prod. Flor. Monast.* 272. *mina calce incrustata, teste Drees.*) *Reichenb. Ic.* 8. *f.* 10 *Germ.* 6. Z. major *Boenningh. l. c. Reichenb. Ic. f.* 10 *Germ.* 7. *Nees ab Esenb. Gen.* 6. *t.* 11. Z. gibberosa et culata *Reichenb. Ic. f.* 1006. 1007. *Ej. Germ.* 7. Z. m *Nolte, Holsat.* 75. (*conf. Mart. et Schübl. Flora v. Würte Mey. Chlor.* 528.) Z. dentata *Willd. Spec.* 4. 181. (*Mich t.* 34. *f.* 2. *) Z. polycarpa *Nolte l. c.* **) *Reichenb. Ic. Ej. Germ.* 6. ***) — In aquis stagnantibus et fluentibus pae, Asiae meridionali-septentrionalis, Aegypti, Ameri realis. — In aqua profunda caulis elongatus, fluitans, ba repens (Z. major Bönningh.), in minus alta ad genicu caus (Z. repens Bönningh.). Variat fructibus et vix a dorso alato-crenatis spinulosisve, breviter vel longius st (Koch.) Willdenowius a Z. palustri, cui antheras quadr res, stigmata integerrima, semina dorso denticulata at distinguit Z. denticulatam: antheris bilocularibus, stig dentatis fructibusque asperis.

---

*) Videtur varietas minor Z. palustris. (Pollin. Veron. 3. 53.

**) Forma stylo fructu fere sextuplo breviore instructa, ignota. Specimina ab amic. Lessingio in Sinu Bottnico lecta sub nomine Zannichelliae polycarpae transmissa a Z. palustri ferunt; fructus in illa subsessiles styloque breviore rostrati.

***) Nuculis sessilibus, laevigatis, dorso cristatis, repando-tatis; stylo demum brevissimo. Reichenb. l. c.

Species dubiae.

2. *Z. intermedia* Torrey in Beck. Bot. 385. Antheris ...; stigmatibus dentato-crenatis; semine laevi, dorso ... Beck. — In paludibus salsis Americae borealis. ⊙ — ... Caulis filiformis. Folia integra. (Torr.)

3. *Z. contorta* Chamisso in Linnaea 2. 231. Caule fili...; foliis alternis, subulato-filiformibus, contortis. Desf. Potamogeton contortum Desfont. Atl. 1. 150. — Africa borealis, ... Calsae. ♃ — Planta spithamaea. Caulis filiformis, ... arcuato-geniculatus, parte inferiore denudata nodoso... ; internodia foliis breviora; infimum cujusvis rami ... brevius, ... caulis bifurcus, foliaque sub bifurcatione ... apparent. Folia alterna, angustissima, linearia, apicem angustata, obtusa, uninervia, venis parcis angulo recto ... integerrima, margine pellucido, unguicularia. Stipulae ...aceae, membranaceae, scariosae, laxae, amplexicaules. ... pedicellati, subquini, elliptici, breviter subulato-acumi... minuti. (Cham. l. c.)

4. *Z. tuberosa* Loureiro, Cochin. 662. Foliis ensiformibus, ...: floribus spicatis; radice tuberosa. Lour. — Cochin... locis humidis. — Planta perennis, acaulis. Radix tube... tuberibus plurimis, fasciculatis, oblongis, utrinque acutis. Folia sessilia, ensiformia, 1½-pedalia, plana, striata, ob...ida, glabra. Scapus teres, nudus, erectus, foliis bre... simplici, longa. Flos masculus apetalus, stamine ... nullo; femineus in eadem spica, calyce monophyllo, ... Baccae ovato-oblongae, monospermae. (Lour.) Est ...ota. (Spreng. Syst. 3. 803.)

ALTHENIA F. PETIT., REICHENB., ENDL.

Bellevalia Delile.

Flores monoeci in apice ramorum inque ramulis abbre... collocati; masculi axillares, solitarii, monandri; femi... ..., vagina duplici aphylla bifida hyalina involucrati; ... stamen solitarium redacti, a femineis parum remoti*): ... filiforme, ad basim filis paucis (circiter 4) subti... stipatum. Anthera terminalis, cum filamento conti... ...locularis, angusta (elongato-linearis, incurva Endl.), ... longitudinem dehiscens; (valvis divaricato-patenti... tandem a connexivo crasso persistente solutis, Endl.).

*) Flores masculi pauci, infra femineos solitarii, in pedicello filiformi ... ad antheram sessilem redacti, cupula calycina cyathiformi ... instructi. (Endl.) — Anthera terminans pedunculum sub ipsa ... tubercula tria seu in rudimenta calycis trifidi. (Delile)

Pollen globosum. Flores feminei (fere omnino Zannicl fide Delile) ad pistillum nudum stipitatum redacti *) rium stipitatum, oblique oblongum (subfusiforme Endl.) ribus compressiusculum, uniloculare, uniovulatum; pendulum, (orthotropum Endl.). Stylus terminalis, co elongatus. Stigma peltatum, orbiculare, concavum, int stylo parum oblique insidens. Fructus stipitatus, oblongus, lateribus compressiusculus, stylo persistent gato aristatus, laevis, membranaceus, monospermu dehiscens **). Semen oblique oblongum, lateribus co siusculum, laeve, pendulum. Integumentum simplex branaceum. Embryo exalbuminosus, semini conform cropodus, (antitropus Endl.); extremitas superior coty ris, filiformi-attenuata, spiraliter involuta; radicularis sata, infera, hilo opposita. *Herba tenella, caespitos mersa. Caules repentes, filiformes, nodoso-articula mi erecti, filiformes, foliati, subsimplices, apicem ramulis abbreviatis alternis instructi. Folia* ***) *floralia opposita, capillacea, acutata (nervus mediu gatus, aristaeformis Endl.), crassiuscula, leviter nata, lateribus rotundatis, intus obsolete bifistulos vaginata* ****). *Vaginae (folia Endl.) e stipulis* 2 *et cum basi foliorum connatis formatae, latae, m naceae, nervosae, subhyalinae, ramos amplectentes, liberae, apice bifidae.* (Charact. gen. ex sicco.) Za liae proxime affinis.

1. A. SETACEA *F. Petit in Annal. sc. observ. I.* 45 *Reichenb. Iconogr. t.* 755. Zannichellia vaginalis *Delile Cand.* Bellevalia australis *Delile, Florae Monspel. Pr* — In lacubus et stagnulis maritimis Galliae australis. silla aut longiuscula, ratione loci magis minusve inunda

VI. POTAMOGETONEAE. Flores pseudo-her diti; masculi bractea stipati. Stigma subsessile, Semen extremitate superiore cotyledonari sensim uncinato-curvata affixum. Pollen globosum.

*) Flores feminei in apice pedicellorum terni, approximat singuli basi bractea foliacea stipati, calyce privati. (Endl.)

**) Capsula compressa, alato-marginata, inaequaliter bivalvi epicarpio membranaceo tandem fatiscente connexis. (Endl.)

***) Folia brevia, ad basim latam nervosa, vaginantia, ner elongato excurrente aristata, floralia mutica. (Endl.)

****) Folia quasi e dorso vaginae enata.

POTAMOGETON *LINN., JUSS., BROWN., ENDL.*

Flores androgyni, spicati, nudi, per octenos collocati hasque referentes pseudo-hermaphroditum, 4-sepalum, 4-andrum, 4-gynum; ex illis 4 centrales feminei (pistilla), ebracteati, distincti, 4 circumferentiae masculi, ad stamina solitaria redacti, cum femineis (pistillis) alternantes, singuli bractea spathulata suffulti. Stamen ungui brevi bracteae insertum. Anthera subsessilis, ovato-cordata, apice emarginato-biloba, bilocularis *), extrorsum secundum longitudinem dehiscens. Pollen globosum. (Nees ab Esenb.) Ovarium sessile, uniovulatum; ovulum suturae ventrali infra apicem affixum, cupuliforme (Endl.). Stylus terminalis, brevis vel nullus. Stigma ... obliquum, papillosum, integrum. Fructus drupaceus, lateribus lenticulari-compressus, monospermus, indehiscens; putamine coriaceo, ligneo, rarius membranaceo, semibiloculari. Semen inverse tereti-clavatum, per extremitatem superiorem sensim tenuiorem cotyledonarem uncinato-curvatam (clausam Nees ab Esenb.) affixum. Integumentum simplex, membranaceum. Embryo exalbuminosus, semini conformis, macropodus, (homotropus Endl.). Radicula infera, hilo ... *Herbae caulescentes, aquaticae, submersae vel natantes. Folia sparsa, disticha, summa interdum, omnia ... opposita, stipulata. Stipulae inter se connatae, ... vel folio distinctae, rarius una cum petiolo in ... conjunctae. Spicae spadiciformes, pedunculatae, ..., terminales et axillares, sub anthesi emersae.*

Diversifolii. (Heterophylli *Koch.*) Folia superiora (rarius ...) coriacea, natantia, inferioribus (submersis) latiora. Stipulae inter se connatae, a petiolo distinctae (stipulae axillares auct.).

1. P. NATANS *Linn. Spec.* 1. 182. *Schkuhr. Handb.* 1. *t.* 28. ... *Fruct.* 2. 23. *t.* 84. *f.* 5. *Flor. Dan. t.* 1025. *Engl. Bot.* ... Chamisso, *Adnot.* 4. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 836. *Kth.* ... 2. 309. (v. v.) Caule simplici, tereti; foliis longe petiolatis; natantibus coriaceis, ovatis, ovalibus vel oblongis, obtusis vel ...culis, basi rotundatis vel subcordatis; submersis anterioribus, lanceolatis vel oblongis; stipulis inter se connatis, a petiolo distinctis, elongatis; pedunculis aequiteretibus.

---

*) Loculi oppositi, connexivo incrassato magis minusve sejuncti.

α) vulgaris *Mert. et Koch. l. c.*; foliis omnibus coriaceis tantibus ovatis, ovalibus vel oblongo-ovalibus, bas tundatis vel leviter cordatis; submersis lanceolatis tiolis supra plano-concaviusculis; fructibus (recent lateribus compressis, margine obtusis. P. natans *et auct., Cham. in Linnaea* 2. 217. *t.* 6. *f.* 20. *Koch nops.* 672. *Reichenb. Germ.* 9. P. natans δ interm et ε minor *Mert. et Koch. l. c.* P. parnassifolius *Sc*

β) explanatus *Mert. et Koch. l. c.*; foliis omnibus cori submersis substantia tenuiore, sed non pellucidis, in lanceolatis, superioribus ovalibus vel oblongo-oval basi planis (haud plicatis) ibique nunc rotundatis, angustatis. (Non est stirps sterilis, ut in Linnaea 2. dicitur.) P. natans α major *Koch. et Ziz. Cat.* 18.

γ) angustatus *Mert. et Koch. l. c.*; foliis natantibus cori late lanceolatis, summis ovalibus, basi planis, haud c tis; submersis membranaceis, pellucidis, elongato-la latis; petiolis supra convexis; fructibus (recentibus) ribus compressis; margine acutiusculis. P. natans β tans *Cham. l. c.* P. fluitans *Roth. Germ.* 1. 72. 2. *Nolte, Nov. Fl. Hols.* 16. *Cham. in Linn.* 2. 219. *chenb. Germ.* 9 *et* 138. *Koch. Synops.* 673. P. peti *Presl. Delic. Prag.* 1. 151. (*maxime affinis P. flui fid. ipso auct.*) P. oblongus *Mey. Chloris* 519. (*ne viani.*)

a) europaeus *Cham. in Linnaea* 2. 219.

b) capensis *Cham. l. c.* 221. *t.* 6. *f.* 21. P. natans *T Prod.* 32.

c) canariensis *Cham. l. c.* 222. *t.* 6. *f.* 22. P. no *Poir. Encycl. suppl.* 4. 535. P. canariensis *Li Buch. Canar. Ins.* 138.*)

d) Leschenaultii (ex Canariis) *Cham. l. c.* 223. *t.*

e) antillanus *Cham. l. c.* 224. *t.* 6. *f.* 24. P. occide *Sieb. herb. Mart. n.* 275. *Schult. Mant.* 3. 352.

f) americanus *Cham. l. c.* 225. *t.* 6. *f.* 25. 26. P. *Nutt. Gen.* 1. 111.

g) syriacus *Cham. l. c.* 227.

h) mascarensis *Cham. l. c.* 228.

i) marianensis *Cham. l. c.*

k) owaihiensis *Cham. l. c.*

— Crescit var. α et β in aquis stagnantibus et fluitantibu ropae, Sibiriae, Americae borealis (Beck. Bot. 385.); γ in orbis veteris et novi. ♃ — Fructus Potamogetonis na oblique obovati, stylo faciali instructi, dorso arcuato ca

*) Differt a P. natante foliis angustioribus, magis acuminati in petiolum angustatis. (Link.)

... convexi; putamen suberoso-lignosum, crassum, nec ... (Chamisso l. c.) — Potamogeton petiolatus *Wolfg. in* ... *Mant.* 3. 352. (e Chersoneso taurico, Podolia, Lithua- ... et Volhynia) est forma P. natantis. (Eichw. naturh. Skizze p. 155.)

' P. MONTANUS *Presl. in Reliq. Haenk.* 2. 85. Foliis na- ..., ovali-ellipticis, utrinque obtusis, multinerviis, coria- ...; vaginis petiolo aequilongis; pedunculis incrassatis; nuci- ... angulatis. *Presl.* — California (nec Chili.). — Valde affinis P. natanti, sed multo minor. (Presl.)

' P. PUMILUS *Wolfg. in Schult. Mant.* 3. 354. Caule ...; foliis superioribus subcoriaceis, venis transversis mi- ... reticulatis, oppositis, longe petiolatis, elliptico-lanceo- ... obtusiusculis, in petiolum decurrentibus; inferioribus alternis, ...-lanceolatis, obtusiusculis; stipulis convolutis; pedunculis ...qualibus, incurvatis, crassitie caulis; spicis gracilibus; flori- ... Wolfg. — Philadelphia. — Cel. Wolfgang a clo. ... sub nomine P. fluitantis americani accepit.

2. P. SPATHULATUS *Schrad. apud Koch. et Ziz. Cat. pl.* ... 5 et 18. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 840. *Reichenb. Germ.* 138. ... *Synops.* 673. (*v. s.*) Foliis omnibus petiolatis; submersis ...branaceis, pellucidis, infimis anguste lanceolatis, in petiolum ... cuneato-attenuatis, sequentibus sensim magis oblongis, in ... longum decurrentibus; natantibus coriaceis, ovali-ob- ... obtusis, basi protractis, petiolo duplo triplove breviori- ...; pedunculis aequalibus; fructibus recentibus lenticulari- ..., margine acuto instructis. *Koch.* — In rivulis mon- ... Palatinatus. ♃ — Species, me judicante, certa, quae co- ... foliorum natantium laete et dilute viridi ab affinibus P. ... et P. rufescente jam e longinquo dignoscitur (Koch.); ...biliter haud diversa a P. rufescente. (Cham.)

3. P. RUFESCENS *Schrad. mss. Chamisso, Adn.* 5. (*excl. syn.* ...*ifolii Cand.*) *Mert. et Koch. Germ.* 1. 841. *Cham. in* ... 2. 210. *t.* 5. *f.* 18. *Reichenb. Iconogr. t.* 184. *f.* 322. ... *Germ.* 8 *et* 137. *Koch. Synops.* 674. *Kth. Berol.* 2. 310. (*v. v.*) ... simplici, tereti; foliis natantibus petiolatis, coriaceis, ob- ... (obovatis Cham.), obtusis vel acutiusculis, basi in pe- ... folio breviorem angustatis; submersis sessilibus, mem- ...aceis, pellucidis, lanceolatis, obtusiusculis, margine laevibus; ... inter se connatis, a petiolo distinctis, elongatis; pedun- ... aequiteretibus; fructibus (recentibus) lenticulari-compressis, ...gulis, stylo persistente breviter rostratis. P. serratum ... *Germ.* 1. 73. 2. 205. P. obscurum *Cand. Gall. suppl.* 311. ...itans *Smith. Engl. Flor.* 1. 230. *Ejusd. Brit.* 3. 1391. ... *Bot. t.* 1286. *Hook. Lond. t.* 172. *Flor. Dan. t.* 1450. P. ...atum *Bellardi in Act. Taur.* 7. *p.* 445. *t.* 1. *f.* 2. P. al- ... *Balbis. Misc.* 13. P. lucens var. angustifolius *Flor. Dan.* ..., P. purpurascens *Seid.* P. microstachys *Wolfg. in* ...

Schult. Mant. 3. 360. *) P. obtusus *Ducros in Gaud. He* 368. P. semipellucidus *Koch.* (*fide Reichenb.*) — In stagnantibus et rivulis Europae, Sibiriae, Unalaschcae, A cae septentrionalis. — Fructus oblique lenticulares, ob stylo subapicali acuminati; lateribus convexis, utrinque ventibus, postice in dorsum subulato-carinatum, antice i ciem acute carinatam; carinae dorsi laterales valde obso Putamen lignosum, duriusculum. (Cham. l. c.)

* P. NERVIGER *Wolfg. in Schult. Mant.* 3. 359. tereti, fluctuante; foliis superioribus oppositis, subnatan ovatis, utrinque acutis, coriaceis, nervigeris, subpetiolatis, gerrimis; inferioribus alternis, oblongis vel ovato-lance nervosissimis, sessilibus, subcoriaceis, integerrimis; costa latissima; pedunculis aequalibus, compressiusculis. *Wolf* Lithuania. — An a P. rufescente *Schrad.* vere distii (Eichw. naturh. Skizze p. 125.)

4. P. COLORATUS *Hornem. in Flora Dan. t.* 1449. *misso in Linnaea* 2. 194. *t.* 3. *f.* 15. Foliis omnibus peti membranaceis, pellucidis, margine laevibus; submersis inferio lanceolatis; natantibus subcordato-ovatis; petiolis folium dium aequantibus; pedunculis aequalibus; fructibus rece compressis, margine obtusis; caule ramoso. *Koch.* P. plantag *Ducroz in Roem. et Schult. Syst.* 3. 504. *Mert. et Koch. Germ.* 1 *Reichenb. Germ.* 9. P. Hornemanni *Mey. Chlor.* 521. *Synops.* 674. — Germania, Helvetia, Gallia, Dania (Lauen et Frisia orient.), in aquis stagnantibus. — Planta nunc tota nunc laete viridis. (Koch.) Fructus minuti, oblique ob stylo brevissimo subapicali terminati, dorso latiore trica carina media acuta, lateralibus distinctis; lateribus planius a dorso in faciem acutam declivibus. Putamen tenue, ne rum. (Chamisso l. c.) — Variat foliis superioribus subrotun ovatis (P. plantagineus rotundifolius *Mert. et Koch. l. c.*).

5. P. GRAMINEUS *Linn. Spec.* 184. *Flor. Dan. t.* *Wahlenb. Ups. n.* 112. *Reichenb. Germ.* 8 *et* 138. *Koch. S* 674. *Kth. Berol.* 2. 311. (*v. v.*) Caule ramosissimo, tereti; fol tantibus longe petiolatis, coriaceis, ovatis, ovalibus vel obl acutiusculis, saepe deficientibus; submersis membranaceis lucidis, lanceolatis, acuminatis, margine scabriusculis, infe bus sessilibus, complicato-recurvatis, superioribus petio planiusculis; stipulis inter se connatis, a petiolo disti elongatis; pedunculis apicem versus incrassatis; fructibu centibus) lateribus compressis, obtusangulis. P. heteropl *Schreb. Spicil.* 21. *Cham. Adn.* 5. *excl. β. Mert. et Koch.* 1. 843. *Flor. Dan. t.* 1263. *Engl. Bot. t.* 1285.

α) graminifolius *Fries. Nov. ed.* 2. 36. *Koch. Synops.* folia submersa lanceolato-linearia, utrinque angu

---

*) Est forma angusta P. rufescentis. (Chamisso.)

flaccida; caulis elongatus. *Koch.* P. heterophyllus γ elongatus *Mert. et Germ. Germ.* 1. 845. P. gramineum *Linn. Suec.* 2. n. 151. (*fide Fries.*) P. gramineus α fluvialis et β lacustris *Fries. l. c.*

β) heterophyllus *Fries. l. c. Koch. l. c.*; folia submersa breviora, recurvata, plerumque rigidiora, non raro rigida. *Koch.* P. heterophyllus α foliosus *Mert. et Koch. l. c.* P. Proteus C. heterophyllus *Cham. in Linnaea* 2. 202. P. hybridum *Petagna, Inst. bot.* 2. 289? *Thuill. Paris.* P. angustanum *Balbis. Misc.* 14. *t.* 3. P. distachyum *Bellardi.* P. crassipes *Kit.* P. gramineum *Flor. Dan. t.* 222. *Roth. Germ.* 1. 74. (*fide Cham.*) P. lanceolatum *Poir. Encycl. suppl.* 4. 536? P. lanciformis *Roem. et Schult. Syst.* 3. 512?

γ) Zizii *Koch. l. c.*; duplo triplove antecedente major; folia praecipue superiora obtusa, at semper mucrone praedita, et saepe evidenter undulata. *Koch.* P. heterophyllus δ latifolius *Mert. et Koch. l. c.* P. Proteus B Zizii *Cham. l. c.* 201. *) P. lucens δ coriaceus *Mert. et Koch. Germ.* 1. 850. P. lucens β heterophyllus et γ amphibius *Fries. l. c.* 34.

In aquis fluentibus et stagnantibus Europae et Americae borealis. — Chamisso (l. c. p. 196.) fructus P. Protei sui describit sequitur: nux lentiformis, oblique obovata; stylo faciali; [illegible] latiore, tricarinato; carina media acuta; lateralibus obsoletis; lateribus planiusculis, in faciem cuneatis; putamen crassiusculum, lignosum, nec durum. — Sprengel (Syst. 1. 498.) P. [illegible] *Pursh.* cum P. heterophyllo *Schreb.* conjungit.

6. P. NITENS *Weber. Flor. Hols. suppl. n.* 11. *secundum* [illegible] *Nov. Flor. Hols.* 18. *Fries. Novit. ed.* 2. 34. *Reichenb.* [illegible] 8 *et* 138. **) *Koch. Synops.* 675. Foliis submersis membranaceis, pellucidis, lanceolatis vel lineari-lanceolatis, acutis, [illegible], basi rotundatis, semiamplexicaulibus, margine scabriusculis; natantibus oblongis lanceolatisve, in petiolum attenuatis, coriaceis; his saepe deficientibus; pedunculis apicem versus [illegible]que crassioribus; fructibus exsiccatis compressis, margine carinatis; caule ramosissimo. *Koch.* P. curvifolius *Hartm.* ***) [illegible] *ed.* 2. 45. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 846.

ε) salicifolius *Fries. l. c.* 34. *Koch. l. c.*; folia submersa lineari-lanceolata, stricta; caulis elongatus. *Koch.* P. gramineum *Wahlenb. Ups.* 57.

---

*) Chamisso huc ducit P. lucentem *Engl. Bot. t.* 376.

**) Reichenbach huc ducit P. gramineum *Roth. Flor.* et P. hetero[illegible] *Roth. Enum.*

***) In flavio Düna Rossorum legit Eichwald.

β) heterophyllus *Fries. l. c. Koch. l. c.*; folia submersa viora, lanceolata, quandoque ovato-lanceolata, rec caulis brevior, ramosissimus. *Koch.* P. heteroph lacustris *Cham. Adn.* 5. P. Proteus D? curvifolius (*in Linnaea* 2. 196.
— In aquis fluentibus et stagnantibus Sueciae et Germ borealis. ♃

7. P. HYBRIDUS *Mich. Flor.* 1. 101. *Chamisso in Li* 2. 208. *t.* 5. *f.* 17. Foliis immersis setaceo-linearibus; natan ovalibus; spicis brevibus, densifloris, breve pedunculatis dunculis clavatis. *Cham.* P. capillaceum *Poir. Encycl.* 4. 535. — America borealis. — Sprengel (Syst. 1. 498.) natantem ducit. Fructus minuti, oblique subtruncato-obo dorso deorsum curvato, tricarinato; carina media alata; lat bus discretis; lateribus planis, medio impressis; stigmat ciali, sessili. (Chamisso l. c.) Pursh (Flor. 1. 120.) et (Bot. 385.) P. hybridum *Mich.* cum P. heterophyllo *Willd.* jungunt, Sprengel (Syst. 1. 498.) ad P. natantem ducit. cimina a Beyrichio sub nomine P. hybridi *Mich.* in Car lecta, cum planta a Chamissone descripta quadrantia, ad mogetonem heterophyllum *Barton.* pertinent, fide A. Gra herb. reg. Berol.

2) Conformifolii. (Homophylli *Koch.*) Folia omnia subm conformia, lanceolata, oblonga vel ovata, reticulato-pluri-(nervia, membranacea, pellucida. Stipulae inter se conna a folio distinctae.

8. P. LUCENS *Linn. Spec.* 183. *Flor. Dan. t.* 195. *Bot. t.* 376. *) *Chamisso, Adn.* 6. *Mert. et Koch. Germ.* 1. *Schlechtend. Berol.* 1. 114. *Reichenb. Germ.* 8 *et* 137. *Synops.* 675. *Kth. Berol.* 2. 312. (*v. v.*) Caule ramoso, tereti; omnibus submersis, conformibus, breviter petiolatis, oblo lanceolatis, acuto-mucronulatis vel acuminatis, basi in peti decurrentibus, margine subtilissime et argute denticulato-sca membranaceis, pellucidis; stipulis inter se connatis, a pe distinctis, elongatis; pedunculis superne incrassatis; fruct (recentibus) lateribus compressis, obtusangulis, leviter cari P. serratum *Web. Prim. Fl. Hols.* 16. P. Proteus A *In Cham. in Linnaea* 2. 197. P. acuminatum *Schum. Saell.* 1. *Flor. Dan. t.* 1384. P. longifolius *Gay in Poir. Encycl. s* 4. 535. (*fide Cham.*) P. macrophyllus *Wolfg. in Schult. M* 3. 358? (*fide Cham.*) P. Gaudichaudi (*fide Cham.*) P. nutum *Presl. Cech.* (*fide Cham. in Schult. Mant.* 3. 357.) In aquis stagnantibus et fluentibus Europae, Sibiriae, Afri Americae borealis et Insularum Mariannarum. — Sprengel (S

*) Chamisso ad P. Proteum B Zizii (P. gramineum γ) ducit.

l. (l.) hac ducit P. cornutum *Presl.*, P. indicum *Roxb.* et P. ... *Poir.*, P. acuminatum *Schum.* vero et P. longifolium ... P. praelongo conjungit. P. variifolius *Thore, Chlor.* 47. (P. ... *Cand. Gall.* 3. 184.) et P. sparganifolius *Laestad.* ... *Fries. Nov. mant.* 1. 9. a Potamogetone fluitante longe differt. (Koch. Synops. 673.)

9. P. PRAELONGUS *Wulffen in Röm. Arch.* 3. 331. *Chamiss. Adn.* 6. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 850. *Reichenb. Iconogr.* l. 155. *f.* 323. *Flor. Dan. t.* 1687. *Chamisso in Linnaea* 2. 191. t. 5. *f.* 14. *Reichenb. Germ.* 8. *Koch. Synops.* 636. *Kth. Berol.* 2. 312. (v. v.) Caule ramoso, tereti; foliis omnibus submersis, conformibus, sessilibus, oblongo-lanceolatis, basi rotundata semiamplexicaulibus, obtusis, muticis, apice cucullato-contractis (exsiccatione apice bilobis), margine laevibus, membranaceis, pellucidis; stipulis inter se connatis, a folio distinctis, hyalino-membranaceis, serius evanescentibus; pedunculis aequiteretibus; fructibus (recentibus) lateribus compressis, dorso alato-carinatis. P. flexuosus *Schleich. et Wredow, Meklenb. Flor.* P. flexicaule *Dethard* ... *Strelitz. Anz.* 1809. *n.* 50. P. lucens *Web. Prim. Flor. Hols.* ... P. acuminatum *Wahlenb. Ups. n.* 116. — In fluviis et lacubus Germaniae borealis, Sueciae, Lithuaniae, Helvetiae, Carinthiae. — Fructus ovati, valde obliqui, compressi, utrinque ... dorso semicirculari, acute carinato, carinis lateralibus ..., a dorso crassiore ad faciem cuneato-angustati; putamen ..., sublignosum, in dorso crassius. (Cham. l. c.)

10. P. PERFOLIATUS *Linn. Spec.* 182. *Chamisso, Adn.* 7. *Flor. Dan. t.* 196. *Engl. Bot. t.* 168. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 851. *Chamisso in Linnaea* 2. 188. *t.* 5. *f.* 13. *Reichenb. Germ.* 8. *Koch. Synops.* 676. *Kth. Berol.* 2. 312. (*v. v.*) Caule subramoso, ...; foliis omnibus submersis, conformibus, sessilibus, basi ... semiamplexicaulibus, ovatis vel ovato-lanceolatis, obtusis, margine scabriusculis, membranaceis, pellucidis; stipulis inter se connatis, a folio distinctis, hyalino-membranaceis, serius evanescentibus; pedunculis aequiteretibus; fructibus (recentibus) lateribus compressis, obtusangulis. P. Loeselii *Roem. et Schult.* ... 3. 508. (*Loes. Bor. t.* 65.) P. crispum *Florul. Cest.* 23, *nec* ... (*fide Darlingt. Flora Cest.* 115.) — In stagnis et fluviis Europae (Lusitaniae, Galliae, Helvetiae, Germaniae, Borussiae, ..., Sueciae, Islandiae, Lithuaniae, Podoliae, Rossiae), Asiae (..., Tartariae, Sibiriae altaicae), Americae septentrionalis ... Novae Hollandiae. ♃ — Fructus suboblique obovati, compressi; stylo subapicali, recto; dorso crassiore, tricarinato; carina ... acuta; lateralibus prominulis, sulco distinctis; lateribus in ... circiter impressione notatis, in faciem declivibus; putamen subligosum, in dorso crassius. (Cham. l. c.) Huc forsan ... perfoliata *Rafin.* (Reichenb.)

11. P. CRISPUS *Linn. Spec.* 183. *Chamisso, Adn.* 7. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 852. *Engl. Bot. t.* 1012. *Flor. Dan. t.* 927.

Chamisso in Linnaea 2. 186. *t.* 5. *f.* 12. *Reichenb. Germ* *Nees ab Esenb. Gen.* 6. *t.* 13. *fig.* 1-2. *Koch. Synops.* (*Kth. Berol.* 2. 313. (*v. v.*) Caule ramoso, compressiusculo; f(omnibus submersis, conformibus, sessilibus, oblongo-lineari(obtusis vel breviter acuminatis, argute denticulatis, undul crispis, membranaceis, pellucidis; stipulis inter se connati(folio distinctis, hyalino-membranaceis, serius evanescentil pedunculis aequiteretibus; fructibus lateribus compressiusc(stylo persistente acuminato-rostratis. P. serratum *Lam. Enc* 5. 581. (*Spreng. Syst.* 1. 499?) P. tuberosum *Roxb. Flor.* 1. 472? P. crenulatum *Don. Prod.* 22? P. undulatus *W(* *in Schult. Mant.* 3. 360? *) P. crispatus *Wallm.* (*ex Reich(* — In aquis quietis fluentibusque per totum fere orbem te rum. (Europa, Caucasus, Tartaria, Sibiria, Aegyptus, Ame borealis, Nepalia, Nova Hollandia.) — Fructus oblique ovati, in rostrum compresso-subulatum paululum recurva (longitudine ipsius fructus) terminati, a dorso latiore obtus(mo obtuse tricarinato ad faciem cuneati; lateribus planiusc(Putamen crassissimum, spongiosum, a tergo tenuius. (Cham.)

* P. SALICIFOLIUS *Wolfg. in Schult. Mant.* 3. 355. C(tereti, ramoso; foliis omnibus submersis, membranaceis, alte(oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, sessilibus, undulatis, tri(viis, subdenticulatis; stipulis angustis, patentibus, brevi(pedunculis alaribus, elongatis, aequalibus, crassiusculis, (subaequantibus. *Wolfg.* — Lithuania, prope Wilnam. — P(cedenti affinis, nisi idem?

3) Graminifolii. (Chloephylli *Koch.*) Folia omnia subme(conformia, sessilia, gramineo-linearia, striato- 3-5-nervia, m(branacea, pellucida. Stipulae inter se connatae, a folio distinctae.

12. P. POLYGONUS *Chamisso in Linnaea* 2. 184. *t.* 4. *f.* (*v. s.*) Caule .... ramoso; foliis omnibus submersis, con(mibus, sessilibus, lineari-gramineis, acuminato-mucronul(membranaceis, pellucidis, 5-nerviis, inter nervos tres interme(striatis; nervis duobus extimis obsoletioribus; stipulis inte(connatis, a folio distinctis (irregulariter fissis?), eglandulo(spicis cylindricis, longe pedunculatis. — Brasilia meridion((Sellow legit.) — Fructus parvi, oblique ovales, breviter (strati, basi crassiores, dorso latiore tricarinati; carinis late(bus obtusis, sulco interjecto distinctis; lateribus convexiuscu(putamen lignosum, nec durum, a parte rostri crassissim (Cham.)

13. P. ZOSTERIFOLIUS *Schumach. Saell.* 50. *Flor. Dan* 1865. *Cham. Adn.* 7. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 853. *Reich(*

---

*) Sunt probabiliter rami submersi P. crispi. (Cham.)

k. t. 175. f. 308. *Chamisso in Linnaea* 2. 182. *t.* 4. *f.* 10.*) (*Lin. Ber. t.* 66.) *Kth. Berol.* 2. 314. (*v. v.*) Caule foliaceo-compresso, ramoso; foliis omnibus submersis, conformibus, sessilibus, lineari-gramineis, membranaceis, pellucidis, multinerviis; nervis 3-5 validioribus; stipulis inter se connatis, a folio distinctis, eglandulosis; spicis 4-15-floris, continuis, pedunculo brevioribus. P. compressus *Linn. Spec.* 183. *Fries. Nov. ed.* 2. 44. *Reichenb. Germ.* 8.**) *Koch. Synops.* 676. (*forma foliis obtusis, breviter mucronatis, spicis* 10-15-*floris.*) P. complanatus *Willd. in Berl. Mag.* 1809. 297. (*forma foliis acuminato-acutis, spicis plurifloris.*) P. cuspidatum *Schrad. in Smith. Engl. Flor.* 1. 231. P. acutifolius *Link in Roem. et Schult. Syst.* 3. 513. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 854. *Cham. in Linnaea* 2. 180. *t.* 4. *f.* 9.***) *Reichenb. Ic.* 2. *t.* 176. *f.* 309. *Ejusd. Germ.* 8.****) *Koch. Synops.* 676. (*forma foliis cuspidatis, spicis* 4-6-*floris.*) — Germania, Borussia, Suecia, Rossia, Anglia, Scotia, Gallia, America borealis (Beck. Bot. 386.), in aquis stagnantibus et lente fluentibus. ♃

14. P. STRIATUS *Ruiz. et Pavon. Flor. Peruv.* 1. 70. *t.* 106. *f. b. Chamisso in Linnaea* 2. 168. *t.* 4. *f.* 4. (*v. s.*) Caule compresso (Ruiz. et Pav.), ramoso; foliis omnibus submersis, conformibus, sessilibus, lineari-gramineis, acuto-mucronulatis, membranaceis, pellucidis, septemnerviis; nervis per venulas transversas anastomosantibus; stipulis inter se connatis, a folio distinctis, eglandulosis; spicis plurifloris, continuis, pedunculo multo brevioribus. (Descr. juxta specim. Dombey.) — In lacubus et paludibus Peruviae. — Folia vaginantia, trinervia, (Chamisso.) Fructus (majores, dorso ecarinati) oblique obovati: stylo subfaciali; dorso rotundato, crassiore; carinis lateralibus obsoletis; lateribus convexis, in faciem declivibus; putamen crassum, nec durum. (Cham.)

15. P. OBTUSIFOLIUS *Mert. et Koch. Germ.* 1. 855. *Chamisso in Linnaea* 2. 178. *t.* 4. *f.* 8. *Reichenb. Germ.* 7. *Koch. Synops.* 677. *Kth. Berol.* 2. 314. (*v. v.*) Caule compressiusculo-tereti, ramosissimo; foliis omnibus submersis, conformibus, sessilibus, lineari-gramineis, obtusis, breviter mucronulatis, membranaceis, 3-, rarius 5-nerviis, pellucidis; stipulis inter se con-

---

*) Fructus oblique obovato-lentiformes; stylo apicali, brevi; dorso lato, tricarinato; carinis lateralibus obsoletis; lateribus convexiusculis; putamen non admodum crassum, lignosum. (Cham.)

**) Reichenbach ad P. zosteraefolium ducit Engl. Bot. t. 2685.

***) Fructus lunato-lentiformes; stylo brevissimo, recto, faciali; facie recta; dorso latiore, tricarinato; carina media acuta, circulum dimidium in ambitu superante; lateralibus sulco distinctis, multo minoribus, obtusis; lateribus planiusculis, a dorso ad faciem declivibus; putamen tenue, durissimum, nec crassissimum. (Cham.)

****) Reichenbach huc ducit Engl. Bot. new. ser. t. 2609.

natis, a folio distinctis, ad utramque basim tuberculo glandı instructis; spicis 6-8-floris, continuis, longitudine pedu P. compressum *Roth. Germ.* 1. 73. 2. 205. *Willd. Prod.* n. *Chamisso, Adnot.* 8. *Schlechtend. Berol.* 1. 117. (*nec L* P. gramineum *Smith. Brit.* 1. 196. *Engl. Bot. t.* 2353. *G Helv.* 1. 476. (*nec Linn.*) P. tataricus *Lessing in Linna* 206. (*certissime, fide specim.*) — In lacubus, fossis aqu stagnantibus Germaniae, Sueciae, Angliae, Lithuaniae, Tat ♃ — Fructus oblique late ovati; stylo brevissimo, a recto; dorso crassiore, tricarinato; carina media acuta; lat bus obsoletis; facie acutiuscula, subcarinata; putamen lign durum. (Cham. l. c) Nob. de Schlechtendal distinguit fo acutifoliam (foliis acuminato-cuspidatis.).

16. P. PAUCIFLORUS *Pursh. Flor.* 1. 121. *Chamisso in naea* 2. 176. *t.* 4. *f.* 7. (*v. s.*) *Beck. Bot.* 386. Caule gr parum compresso (Beck.), ramoso; foliis omnibus subme conformibus, sessilibus, anguste lineari-gramineis, acutis, m branaceis, pellucidis, trinerviis; nervis lateralibus obsol stipulis inter se connatis, a folio distinctis, eglandulosis?; s capitatis, brevius pedunculatis; pedunculis sub spica crassiori (*Cham.*) P. gramineum *Mich. Flor.* 1. 102. (*nec auct.*) — A rica borealis (Novo-Eborac. — Carolina, California) et Iu O-Wahu Sandwicensium, in fluviis. ♃ — Spicae fructif oligocarpae, subglobosae, breviter pedunculatae. Fructus siles, oblique subrotundo-obovati, mucronato-rostrati, lentic compressi, dorso carinati; carina obsolete sinuato-dentata. (D juxta specimen a Beyrichio in Virginia lectum.) Nob. de C misso in speciminibus O-Wahuensibus vidit ut sequitur: s alaris, pauciflora, capitata; pedunculo compresso, sursum crassato, fructifero saepius reverso. Fructus semilunato-l culares; dorso acuto, crassiore, semicirculari, tricarinato; ca media cristato-alata; lateralibus obsoletis; lateribus planiusc a dorso ad faciem declivibus; stylo brevissimo, faciali; puta crassum, lignosum, durum.

17. P. PUSILLUS *Linn. Spec.* 184. (*Vaill. Par. t.* 32. *Loes. Boruss. t.* 67.) *Cham. Adn.* 8. *Mert. et Koch. Germ.* 1. *Flor. Dan. t.* 1451. *Engl. Bot. t.* 215. *Chamisso in Linna* 170. *t.* 4. *f.* 5.*) *Reichenb. Germ.* 7. *Nees ab Esenb. Ge t.* 13. *fig.* 9-12. *Koch. Synops.* 677. *Klk. Berol.* 2. 315. (Caule compressiusculo-tereti, ramosissimo; foliis omnibus mersis, conformibus, sessilibus, angustissime lineari-grami acuminato-acutatis, membranaceis, 3-, rarius 1-nerviis, pel dis; stipulis inter se connatis, a folio distinctis, ad utra

*) Fructus oblique elliptici, medio crassiores, lateribus con stylo brevissimo subapiculari terminati, dorso tricarinati; carina obtusa; lateralibus obsoletis, sulco tenui distinctis; putamen cra lignosum, durum, a parte dorsi crassius. (Cham.)

basi tuberculo glanduloso instructis; spicis 4-8-floris, saepe interruptis, pedunculo duplo triplove longioribus.

α major *Fries. l. c.* 48; foliis latioribus, lineam fere latis. P. compressus *Engl. Bot. t.* 418. *et Flora Dan. t.* 203. (*fide Reichenb.*) *Smith. Brit.* 1. 195. *Roem. et Schult. Syst.* 3. 512. (*in omnibus excl. Linn.*) P. rutilus *Wolfg. in Schult. Mant.* 3. 362? (*fide Chamisso.*)

β vulgaris *Fries. l. c.*; foliis dimidiam lineam circiter latis. P. pusillus α major *Mert. et Koch. l. c.* P. acutifolium *Presl. Cech.* (*fide Cham.*) P. gramineum *Merat. Paris.* 2. 70, *nec Linn.* (*fide Cham.*) P. denticulatum *Link in Buch. Canar. Ins. p.* 138. (*fide Chamisso.*)

γ tenuissimus *Mert. et Koch. l. c.* (*var. β.*); foliis angustissimis, quandoque quartam et quintam lineae partem vix latis.

δ trichoides; foliis angustisissimis, uninerviis. (Idem ac praecedens?) P. trichoides *Chamisso in Linnaea* 2. 175. *t.* 4. *f.* 6. *) *Koch. Synops.* 677. *Reichenb. Germ.* 137.

In aquis stagnantibus, rivulis et fluviis Europae, Teneriffae, Aegyptiae, Capitis bonae spei, Brasiliae, Chili (Bert., Meyen.), Ameriae, Caucasi, Provinciarum Caspicarum. — P. gracilis (foliis ..., uninerviis, aveniis cauleque setaceis; pedunculis tere-tibus, aequalibus; spica subglobosa; seminibus elliptico-globosis, carinatis) *Fries. Novit. ed. alt.* 50. (in maritimis Scaniae) a P. trichoide nonnisi fructu differt. (Chamisso.)

II. Vaginiferi. (Coleophylli *Koch.*) Folia submersa, conformia, ..., semitereti-canaliculata, loculoso-fistulosa, basi vaginifera (stipulae una cum petiolo in vaginam conjunctae.).

15. P. PECTINATUS *Linn. Spec.* 183. *Engl. Bot. t.* 323. *Smith. Brit.* 1. 197. *Flor. Dan. t.* 1746 (*forma latifolia*). *Cham. Adn.* 8. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 857. *Cham. in Linnaea ibid. t.* 4. *f.* 2. **) (*Plukn. Phyt. t.* 216. *f.* 5.) *Reichenb. Germ. Koch. Synops.* 677. *Kth. Berol.* 2. 315. (*v. v.*) Caule tereti; foliis omnibus submersis, angustissimis, semitereti-canaliculatis, loculoso-fistulosis, basi vaginiferis; spicis longe pedunculatis, interruptis. P. zosteraceus *Fries Nov. ed. alt.* 51. (*forma*

---

*) Fructus oblique ovato-semilunati, dorso tricarinati; carina media semicirculari, acuta; lateralibus discretis; lateribus planiusculis, medio ..., a dorso latiore in faciem cuneatis; facie basim versus obso-lete ...ata; stylo brevissimo, faciali; putamen crassiusculum, ligno-sum. (Cham.)

**) Fructus oblique obovati, compressi; stylo brevissimo, faciali; dorso carinato; carina media majore, acuta; lateralibus obsoletis; lateribus planiusculis, in faciem declivibus; putamen crassum, nec durum. (Cham.)

magna, fide Cham. *) P. marinum *Linn. Spec.* 184. *Fries. ed.* 2. 54. *Reichenb. Germ.* 7. *Koch. Synops.* 678. P. seta *Linn. Spec.* 184? *Pursh. Flor.* 1. 120? *Schumach. Sael* (*fide Koch.*) P. filiformis *Pers. Synops.* 1. 152. *Nolt. Flor. Hols.* 20. *Cham. in Linnaea* 2. 167. *t.* 4. *f.* 3. **) *Koch.*) P. Vaillantii *Roem. et Schult. Syst.* 3. 514. (*Vaill ris. t.* 32 *f.* 3.) *Ledeb. Flor.* 1. 159. P. interruptus *K Schult. Austr. ed.* 2. 1. 328. P. verticillatus *Kit. in Willd* P. tenuifolius *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 296. P. carici *Willd. herb. Schult. Mant.* 3. 367. — In stagnis et fluvii ropae, Americae, Sibiriae, Palaestinae. ♃

* P. FASCICULATUS *Wolfg. in Schult. Mant.* 3. 365. acaulis; foliis omnibus submersis, vaginantibus, setacei nuissimis, fasciculatis; pedunculis filiformi-setaceis, folia aequantibus; spicis paucifloris; glomerulis 3-floris; filam dilatatis; loculis antherarum disjunctis. *Wolfg.* — Lithua

19. P. ANGUSTISSIMUS *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. Caule tereti; foliis angustissime linearibus, acutis, trine vaginis internodio brevioribus; spicis cylindraceis; floribu ticillatis; verticillo infimo distante. P. exstipulatus *Willd. Schult. Mant.* 3. 365. — Nova Hispania. — P. pectinato ximus, vix distinctus.

5) Oppositifolii. (Enanthiophylli *Koch.*) Tota planta sub spicis sub anthesi tantum emersis. Folia pellucida, conf omnia opposita.

20. P. DENSUS *Linn. Spec.* 182. *Desfont. Atl.* 1. *Chamisso, Adn.* 7. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 859. *Engl. I* 397. *Smith. Brit.* 1. 194. *Chamisso in Linnaea* 2. 160. *t.* 4 *Flor. Dan. t.* 1264. *Reichenb. Germ.* 9. *Beck. Bot.* 386. *Synops.* 678. (*v. s.*) Foliis omnibus oppositis et subm membranaceis, pellucidis, sessilibus, amplexicaulibus, elli lanceolatis vel lineari-lanceolatis; spicis alaribus, brevit dunculatis, defloratis reflexis; fructibus siccatis compressi carinatis, rostratis. *Koch.* P. setaceum *Linn. Spec.* 184. *Encycl.* 5. 580. *Roth. Germ.* 1. 74. P. serratum *Linn.* 183. P. pauciflorum *Lam. Gall.* 3. 209.

A. forma densior, latifolia: foliis ovatis, acuminati tusis, 5-7-nerviis. *Cham.* P. densus *Cand. Gall.* 3

a) minor.

b) major. P. densus *a Mert. et Koch. l. c.*

---

*) P. zosteraceus *Fries.* foliis 3-5-nerviis latioribus a P. pe diversus. (Koch. Synops. 677.)

**) Fructus parvuli, oblique obovati, stylo subapicali coronati crassissimo, late rotundato; carinis omnibus obsoletis; lateribus in declivibus; putamen haud durum. (Cham.)

B. forma laxior, angustifolia: foliis lanceolatis, sursum attenuatis, marginibus fere rectilineis, trinerviis. *Cham.* P. oppositifolius *Cand. Gall.* 3. 186. P. densus β lancifolius et γ angustifolius *Koch. Synops.* 678.

a) minor. P. densus γ *Mert. et Koch. l. c.*

b) major. (*Flor. Dan. t.* 1264.) P. densus β *Mert. et Koch. l. c.*

In aquis stagnantibus et fluentibus Germaniae, Galliae, Lusitaniae, Angliae, Helvetiae, Italiae, Arcadiae, Regni Tunetani, Sibiriae (in fluvio Ural), Americae borealis. — Fructus ovato-subrotundus; stylo apicali, tenui, recurvo; dorso obtuso, tricarinato; carina media anguste subalata; lateralibus sursum obsoletis: lateribus sulco falciformi impresso cochleatis; putamen ... aceum, tenuissimum. (Chamisso.)

Species dubiae.

21. P. LANCEOLATUS *Engl. Bot. t.* 1985. *Spreng. Syst.* 1. 493. Foliis (conformibus, sessilibus,) lineari-lanceolatis, acu... , nervoso-venosis; pedunculis aequalibus, paucifloris; ... tereti, simplici. *Spreng.* — Cambria et ? Lithuania. (...wald.)

22. P. GRACILIS *Wolfg. in Schult. Mant.* 3. 355. Caule ..., gracili, simplicissimo, debili; foliis omnibus sub..., alternis, remotis, membranaceis, tenuissimis, oblongis ...-lanceolatisve, obtusiusculis, sessilibus, utrinque attenuatis; ... longissimis, filiformibus; spica brevi, cylindrica, pau... *Wolfg.* — Sibiria.

23. P. DIVARICATUS *Wolfg. in Schult. Mant.* 3. 355. Caule ..., dichotomo; foliis omnibus submersis, sessilibus, ..., subamplexicaulibus, lineari-lanceolatis, obtusis, triner..., integerrimis, venis tenuissimis, divergentibus percursis; ... brevissimis, alaribus; spicis parvis, paucifloris. ... P. setaceus *Gilibert. herb.* — Patria? — P. obtusifo... affinis?

24. P. RIGIDUS *Wolfg. in Schult. Mant.* 3. 359. Caule ...usculo, tereti; foliis supremis binis oppositis, subnatanti..., ovato-lanceolatis, oblongis, breve petiolatis, subcoriaceis, ...usculis; inferioribus alternis, lanceolatis, elongatis, subpe..., utrinque attenuatis, strictis, rigidis; stipulis convolutis, ...raceis, majoribus acutiusculis; pedunculis internodio lon..., subaequalibus, incrassatis, terminalibus; spicis crassis; ... dense stipatis. *Wolfg.* — In fluvio Niemen. — P. na... ...ed gramineo propinquus?

25. P. INDICUS *Roxb. Flor. Ind.* 1. 452. *Don. Prod.* ... gracilis; foliis, lanceolatis, acutis, coriaceis, longe petio...; superioribus oppositis; spicis pedunculatis, distanter ...latis. *Don.* P. Roxburghianus *Schult. Mant.* 3. 367.

— Prope Calcuttam inque Nepalia. ♃ — Caulis ramosu
pens, teres, glaber, nodosus. Folia alterna, floralia subopp
petiolata, anguste lanceolata vel elliptico-ovalia, opaca v
tius nitentia, plana, glaberrima, integra, obtusa, obsolete
nervia; submersa angustiora, longiora, nervis robustiorib
structa, subpellucida. Petioli simplices, haud vaginantes,
tudine varia. Stipulae solitariae, axillares, vaginantes, lo
dine petiolorum, usque ad medium fissae. Pedunculi so
axillares vel oppositifolii, teretes, crassi, glabri, longi
fere spicae cylindricae. Flores crebri, virides. Sepala
unguiculata, subrotunda, incurva, carnosa, concava, persis
Stamina per 4 paria disposita. Ovaria 4, ovato-oblong
ovulata. Styli breves, crassi. Stigmata: macula obsc
apice styli. Drupae obovatae, glabrae; putamine conformi.
bryo P. natantis. (Roxb.) Planta fluitans, facie P. na
(Don.) Sprengel (Syst. 1. 499.) cum P. lucente conjungi

26. P. OCTANDRUS *Poir. Encycl. suppl.* 4. 534. *S
Syst.* 1. 498. Caule longo, ramoso, natante; foliis inferi
subulato-linearibus; superioribus ovatis, acutis, integer
spicis oblongis, coarctatis, terminalibus, nudis. (*Lour.*) H
geton heterophyllum *Lour. Cochinch.* 301. — In fluviis et
dibus Cochinchinae. — Flores parvi, virides. Ad Potam
nem natantem accedit. (Willd.) Solo numero octono sta
a Potamogetone differt. (Lour.)

P. bifolius *Lapeyr. Abr. suppl.* 27. est ramulus
Viciae Fabae fortuito in aqua natans. (Benth. Catal. 113.)

JUNCAGINEAE L. C. RICH.

Alismacearum subordo 1. Endl.

Calyx 6-sepalus, regularis; sepala libera vel ima basi connata; interiora altius inserta vel angustiora. Praefloratio imbricata. Stamina 6, imae basi sepalorum inserta iisque opposita, libera. Antherae biloculares, extrorsae; loculi paralleli, secundum longitudinem dehiscentes. Ovaria 3 vel 6, nunc axi centrali adnata, nunc distincta, nonnisi per angulos ventrales cohaerentia, 1-locularia; ovula solitaria vel gemina, erecta vel adscendentia, collateralia, anatropa. Stigmata tot quot ovaria, sessilia, rarissime stylis distinctis insidentia, plumosa vel papillosa. Carpidia tot quot ovaria, nunc axi centrali adnata, nunc magis minusve distincta, 1-2-sperma, sutura ventrali dehiscentia. Semina erecta, rhaphe lineari longitudinali instructa. Testa ab embryone distincta. Embryo exalbuminosus, rectus. Radicula infera. *Herbae paludosae, glabrae. Caules simplices, foliati vel aphylli, hi scapiformes, nonnisi basi foliati. Folia sparsa, irideo-graminea vel semiteretia, basi vaginantia; vagina antice fissa, in ligulam liberam integram producta. Flores spicati vel racemosi.*

LILAEA *HUMB. et BONPL., ENDL.*

Flores monoeci, nudi (calyce destituti); masculi spicati, monandri, unibracteati: filamento brevissimo; anthera basi affixa; feminei ebracteati; alii solitarii, stylo longissimo instructi, alii spicati *), brevistyles: Ovarium uniloculare, uniovulatum, in his vertice nudum, in illis apice rostratum; ovulum basilare, anatropum; stigma capitatum. Fructus membranaceus, non dehiscens, monospermus. Semen erectum. Embryo exalbuminosus, orthotropus; radicula infera. *Herba acaulis, paludosa. Radix fibrosa. Folia radicalia teretia, apice subulata, basi vaginantia, glabra.*

---

*) Singuli unibracteati, fide Endl.

Spicae subglobosae, scapos simplicissimos terminante litariae. Flores feminei solitarii in axillis foliorum riorum sessiles. Vix hujus familiae.

1. L. SUBULATA *Humb. et Bonpl. Plant. aequin.* 1. 63. *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 244. — In paludosis Novo-Granatensis, juxta Zipaquira.

TETRONCIUM *WILLD., ENDL.*

Flores dioeci. Sepala 6, subcolorata, ovato-con 3 interiora altius inserta. Stamina 6, sepalorum basi in in floribus femineis nulla. Filamenta brevissima. Ant extrorsae, medio dorso affixae. Ovarium . . . . St subulati. Stigmata simplicia. Capsula quadriloculari tracocca), stylis persistentibus mucronata. Semina in l solitaria. *Herba tripollicaris. Folia lineari-ensifo margine membranacea, basi vaginantia. Scapus Spica densa. Flores minuti. Capsulae reflexo-adpr* (Char. gen. ex Willd. et Endl.)

1. T. MAGELLANICUM *Willd. in Berl. Mag.* 2. 17. *Spreng. Syst.* 2. 163. Cathanthes *L. C. Richard in M Mus.* 1. 365. Triglochin magellanicum *Vahl. in herb. Mus.* Triglochin reflexum *Vahl, ined.* (*fide Willd.*) — Ad I Magellanicum. (Commerson.)

TRIGLOCHIN *LINN., JUSS., BROWN., ENDL.*

Flores hermaphroditi. Calyx 6-sepalus, regularis, loratus, deciduus; sepala distincta, concava; 3 interi tius inserta, rarissime una cum staminibus contiguis d tia. Stamina 6, imae basi sepalorum inserta, cum ii dua. Filamenta brevissima. Antherae biloculares, subro ellipticae, utrinque emarginatae, extrorsae, dorso supra affixae. Ovarium 6-loculare; loculis alternis (sepalis rioribus respondentibus?) interdum sterilibus, rudime tenuissimis. Ovula solitaria, basilaria, erecta, an Stigmata tot quot loculi fertiles, terminalia, sessilia stincta, plumosa **). Capsula 6- vel 3-cocca; coccis ab axi centrali trigono vel triquetro solubilibus, angul trali dehiscentibus, 1-spermis. Semina erecta, funicul

*) Styli brevissimi vel subnulli Endl.

**) Stigmata adnata Brown.

..., triangularia, ad angulum interiorem rhaphe filiformi ...dinali instructa. Testa membranacea (coriacea Endl.), ... Embryo exalbuminosus, semini conformis, rectus, ...tropus. (Endl.) Radicula infera *). *Herbae paludosae. Caules simplices, scapiformes, basi foliati. Folia angusta, ...-graminea vel teretiuscula, basi vaginantia. Flores ...inales, brevissime pedicellati, spicati, ebracteati, parvi. ...pulae longius pedicellatae.*

... Capsulae tricoccae. (Tristemon *Rafinesque in Monthl. Mag.* 1819.)

1. T. PALUSTRE *Linn. Spec.* 482. *Act. Stockh.* 1742. 147. ... 1-3. *Gmel. Sibir.* 1. 72. *Engl. Bot. t.* 366. *Flor. Dan. t.* 490. ... t. 270. *f.* 1. *Desf. Atl.* 1. 322. *All. Ped.* 1. 235. *Schkuhr.* ... 1. t. 102. *Cand. Gall.* 3. 192. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 627. ... *Suec.* 227. *Pursh. Flor.* 1. 247. *Torr. Flor.* 1. 373. *Bie*... *Flor.* 1. 292. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1582. *Ledeb. Flor.* ... 62. *Nees ab Esenb. Gen.* 2. *t.* 8. *Koch. Synops.* 671. ... *Berol.* 2. 291. (*v. v.*) Radice subfibrosa; scapo foliis se...ntibus multo longiore; fructibus subclavatis, tricoccis, lae..., adpressis; coccis obtusis, basi subulatis. Juncago pa... *Moench. Meth.* 644.

β ...ulinum *Mert. et Koch. l. c.* T. palustre β *Poll. Pal.* 1. 368.

— In paludosis et uliginosis totius Europae, a Lapponia ad ... Mediterranii littora, Tauriae, Caucasi, Sibiriae, Unalaschcae, ... borealis et arcticae; β in Germania. ♃ nisi ♂ — ... 3-coccae; cocca basi secedentia, interjectis totidem ... filiformibus, adnato-persistentibus.

2. T. BARRELIERI *Lois. Gall. ed.* 1. 725. *ed.* 2. 1. 264. ... *Gall.* 5. 313. (*v. s.*) *Huj. et Dub. Bot. Gall.* 438. *Roem.* ... *Syst.* 7. 1583. Radice bulbosa; scapo suberecto, fo... semicylindricis longiore vel subaequali; fructibus erectis, ...-linearibus, trisulcis, apice leviter angustatis. *Schult. fil.* ...stre *Brot. Lus.* 600. T. palustre β *Linn. Spec.* 482. ... *Ic. t.* 271.) T. atlanticum *Willd. herb.* T. bulbosum ... *Chaub. Flore du Peloponnese* 24. (*excl. syn. Linn.*) — ...nia, Hispania, Occitania, Galloprovincia, Corsica, Sardi..., Sicilia, Moraea, Africa borealis, in maritimis. ♃ — Differt ... praecedente caule humiliore, 5-6-pollicari, racemo 6-12-floro, ... erecto-patulis, non adpressis, basi non angustatis, sed ... paulo latioribus et supra basim paulum coarctatis. ... Synops. 671.) Chamisso et Schlechtendal (Linnaea 1827.

---

*) ...minutam, inclusam, indivisam, non foliaceam in duplici ... specie observavit Brown. (Prod. 342.)

151.) nullum discrimen inter T. Barrelieri et bulbosum niunt; Bory et Chaubard utrumque conjungunt.

3. T. LAXIFLORUM *Guss. Ind. Sem.* 1825. *Ejusd. Pro* 451. (*v. s.*) *Lois. Nouv. Not.* 16. *Ej. Flor. Gall. ed.* 2. 1. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1584. Radice bulbosa; scapo ad dente, flexuoso; foliis linearibus, planis; capsulis strictis, r tis, triangularibus, superne attenuatis. *Bertol. mss.* — Si Corsica. ♃ — Differt a T. bulboso: tempore florendi au nali, scapis adscendentibus, nec erectis, foliis supra planis canaliculatis, floribus distantibus, pedunculis brevioribus. (G

4. T. BULBOSUM *Linn. Mant.* 226. *Jacq. Ic.* 2. *t. Thunb. Prod.* 67. *Ej. Cap.* 340. *Willd. Spec.* 2. 264. *l Mag. naturf. Fr.* 2. 18. (*v. s.*) *Bot. Mag. t.* 1445. *Bot. C* 1151. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1584. Radice bulbosa; canaliculato-semiteretibus, scapo brevioribus; pedunculis fi feris patentibus; fructibus linearibus, trigonis, apice vix nuatis. *Schult. fil.*

β) robustius *Roem. et Schult. l. c.* T. patens *Steud. l* — Cap. b. spei. ♃

5 T. TRIANDRUM *Mich. Flor.* 1. 208. (*v. s.*) *Pursh.* 1. 247. *Willd. in Mag. naturf. Fr.* 2. 18. Floribus tria breviter pedicellatis; capsulis trigono-subrotundis; foliis ceis, scapum spicamve subaequantibus. *Pursh.* — Carolina

6. T. STRIATUM *Ruiz. et Pav. Flor. Peruv.* 3. 72. *l in Mag. naturf. Fr.* 2. 18. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1586. sulis subrotundis, trigonis, trilocularibus; scapo nudo, st folia striato-nervosa aequante; spica simplici, coarctata. *S fil.* T. densiflorum *Domb. in herb. Mus. Paris.* (*v. s.*)? — via, in lacubus et inundatis. ♃ — T. striatum (foliis teret spica longitudine scapi; fructu globoso; capsulis tribus.) *l in Reliq. Haenk.* 2. 87. est forsan species diversa (Presl.) ad T. striatum, nec ad T. montevidense pertinere vi (Schult. fil.)

7. T. MONTEVIDENSE *Spreng. Syst.* 2. 145. *Roem. et S Syst.* 7. 1586. (*v. s.*) Radice stolonifera; scapo sublaevi, linearia plana subaequante vel paulo superante; ligula elli obtusa; fructibus subrotundis; capsulis 3 dorso tricari muticis; 3 sterilibus alternantibus dissepimentiformibus, matibus destitutis. *Schult. fil.* T. striatum *Cham. et Schlecl in Linnaea* 1827. 150. (*excl. Ruiz. et Pav. et T. deci Brown.*) T. maritimum *Thunb. Prod.* 67. *Ej. Cap.* 340. *Cham. et Schlechtend.*) — Montevideo, Chili, Provincia Rio gro Brasiliae, Cap. b. spei. ♃

8. T. DECIPIENS *Brown. Prod.* 343. Fructibus subr dis; capsulis 3 dorso tricarinatis, apice muticis; 3 steri alternantibus dissipementiformibus, stigmatibus destitutis; semiteretibus; stipula intrafoliacea indivisa. *Br.* — Nova landia. (Port. Jackson., ora merid. et Insula van Dien

Chamisso et Schlechtendal (*Linnaea* 2. 80.) cum ? ad T. montevidense ducunt.

9. T. FILIFOLIUM *Sieb. in herb. Nov. Holl. n.* 174. (*v. s.*) *Spreng. Cur. post.* 142. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1587. Radice tuberifera; foliis semiteretibus, scapo basi vaginato brevioribus; spica oblonga, acutiuscula; fructibus ovatis; capsulis 3, dorso ...ribus, stigmatibus coronatis; sterilibus nullis. *Schult. fil.* — Nova Hollandia. ♃ — Differt a T. decipiente et mucronato. (Schult.) T. montevidensi proximum.

10. T. MUCRONATUM *Brown. Prod.* 343. Fructibus subglobosis; capsulis 3: apice mucrone divaricato; 3 sterilibus ...mentiformibus; foliis teretiusculis; spica pauciflora. *Br.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

11. T. DUBIUM *Brown. Prod.* 343. Capsulis 3, oblongo ...linearis, distinctis: 1-2 passim abortientibus; spica elongata. *Br.* — Nova Hollandia tropica.

12. T. ? CILIATUM *Ruiz. et Pav. Flor.* 3. 72. *Willd. in Mag. naturf. Fr.* 2. 18. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1588. Capsulis ...ovatis, trigonis, trilocularibus; culmo folioso, apice contorto; ...is vaginantibus, subulatis, ciliatis; spica composita. *Schult.* — Peruvia, in collibus frigidis. ♃ — Omnino diversi generis ...tur.

2) Capsulae hexacoccae.

13. T. MARITIMUM *Linn. Spec.* 483. *Act. Stockh.* 1742. ...t. 6. *f.* 4. 5. (*Gmelin. Flor. Sibir.* 72.) *Engl. Bot. t.* 255. *Fl. Dan. t.* 306. *Lam. Ill. t.* 270. *f.* 2. *Brot. Lus.* 600. *Gaertn.* ... 1. *t.* 84. *f.* 9. *Willd. Spec.* 2. 265. *Id. in Mag. naturf.* ... 2. 18. *Cand. Gall.* 3. 192. *Bieberst. Flor.* 1. 292. *Mich.* ... 1. 208. *Pursh. Flor.* 1. 247. *Nutt. Gen.* 1. 287. *Torr.* ... 1. 373. *Wahlenb. Suec.* 227. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 628. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1588 *Ledeb. Flor. Alt.* 2. 62. *Koch* ... 671. *Kth. Berol.* 2. 292. (*v. s.*) Scapo foliis semicylindricis carnosulis longiore; fructibus ovatis, sulcatis; capsulis 6, ...cis, trigonis, dorso subcanaliculatis; stigmatibus recurvis. *Schult. fil.* — In Europae maritimis, a Lapponia ad Mediterraneum, in deserto Caucasico-caspico, Sibiria, America boreali et ..., California, Insula Sitcha. ♃ — Fructus elliptici, 6-cocci; ...is breviter rostratis, basi obtusis. Variat stylis capsulisque (Brot. l. c.)

14. T. ELATUM *Nutt. Gen.* 1. 237. *Roem. et Schult. Syst.* 1589. Scapo foliis multo longiore; stylis persistentibus; capsulis 6, angulosis, linearibus, dorso depressis, marginibus ... *Nutt.* — Novum Eboracum, in paludosis. ♃ — Certe a maritimo distinctum, cui fructus ne quidem similis. (Nutt.) ...issimo Torrey non differre videtur a T. maritimo. Beck (... 379.) cum hoc et Sprengel (*Syst.* 2. 145.) cum T. procero conjungit.

15. T. MEXICANUM *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 244. liis teretibus; spica longissima; capsulis 6-coccis. — Nova pania. 2⫫ — Sprengel (*Syst.* 2. 145.) cum T. procero comp

16. T. PROCERUM *Brown. Prod.* 343. Capsulis 6; matibus linearibus, recurvis; spica longissima; foliis e ba retiuscula linearibus. *Br.* — Nova Hollandia.

SCHEUCHZERIA *LINN.*, *JUSS.*, *ENDL.*

Flores hermaphroditi. Calyx 6-sepalus, regularis, coloratus, persistens; sepala ima basi connata; 3 int angustiora. Stamina 6, basi sepalorum inserta, persist Filamenta brevia. Antherae biloculares, lineares, basi xae, apiculatae, extrorsae. Ovaria 3, rarius plura (4-6 ferne angulis ventralibus connata, 1-locularia; ovula 2 gulo interno basim versus affixa, subcollateralia, adsce tia, rhaphe instructa, anatropa. Stigmata tot quot o eorumque apici extrorsum oblique adnata, papillosa. Ca 3, rarius plura, oblique ovata, inflata, coriacea, ima connata, divergentia, 1-locularia, 1-2-sperma, sutura ve dehiscentia. Semina erecta, oblique elliptica, laevia. T crassa, suberoso-crustacea, interne membrana tenui, chalazifera vestita. Embryo exalbuminosus, oblique o rectus, orthotropus. Radicula infera. *Herba in palu turfosis vigens. Rhizoma repens. Caules erecti, flex foliati. Folia sparsa, stricta, semiteretia, supra pla cula et summo apice foveola notata, versus basim ca culata et vaginantia. Flores terminales, laxe race flavido-virides; pedicellis basi unibracteatis.*

1. S. PALUSTRIS *Linn. Lapp. t.* 10. *f.* 1. *Ej. Spec.* (*Loes. Bor. t.* 28.) *Engl. Bot. t.* 1801. *Flor. Dan. t.* 76. *Gm* 1. 73. *Schkuhr. Handb.* 1. *t.* 100. *Willd. Spec.* 2. 263. *Mag. naturf. Fr.* 2. 17. *Cand. Gall.* 3. 191. *Mich. Flor.* 1. *Pursh. Flor.* 1. 247. *Torr. Flor.* 1. 372. *Wahlenb. Suec. Mert. et Koch. Germ.* 2. 626. *Roem. et Schult. Syst.* 7. *Nees ab Esenb. Gen.* 2. *t.* 9. *Koch. Synops.* 671. *Kunth.* 2. 292. (*v. v.*) — Europa (Laponia, Suecia, Anglia, Bel Germania, Borussia, Lithuania, Austria, Bavaria, Helvetia, lia), Sibiria et America borealis, in paludibus turfosis. — planta odorem acidi muriatici redolet.

ALISMACEAE L. C. RICHARD.

Alismacearum subordo 2. Endl.

Flores hermaphroditi vel monoeci. Calyx 6-sepalus, re-gularis, patentissimus; sepala distincta (rarius, in Damasonio, ima basi connata); exteriora calycina, persistentia; interiora majora, petaloidea, marcescentia, decidua. Stamina 6, 9, 12 vel numero indefinita, hypogyna (in Damasonio imae basi se-palorum inserta), libera. Filamenta filiformia. Antherae bilo-culares, magis minusve extrorsae; loculis parallelis, secundum longitudinem dehiscentibus. Ovaria crebra, rarius numero de-terminata (6-8), unilocularia, 1-, rarius 2-ovulata, in orbem disposita vel capitato-congesta, distincta, rarius (in Damaso-nio), basi connata; ovula campylotropa i. e. uncinato-reflexa. Styli tot quot ovaria, continui, distincti, persistentes. Stig-mata simplicia. Carpidia tot quot ovaria, in orbem disposita vel capitato-congesta, distincta, rarius basi connata, stylo per-sistente instructa, exsucca, 1-locularia, 1-, rarius 2-sperma, indehiscentia. Semina uncinato-reflexa; cruribus inferne spec-tantibus, connatis, teretiusculis; exteriore (radiculari) paulo breviore. Testa simplex, tenuis, membranacea. Embryo ex-albuminosus, teretiusculus, uncinato-reflexus. Radicula infera, hilo proxima. *Herbae paludosae vel aquaticae, glabrae, plerumque acaules. Radix fasciculato-fibrosa. Folia pe-tiolata, nervosa, primaria interdum graminea et sessilia (phyllodia); petiolo basi vaginante. Flores longe pedicel-lati, verticillato-racemosi vel paniculati, bracteati, albi, rarius rubelli.*

ALISMA *LINN., JUSS., BROWN., ENDL.*

Flores hermaphroditi. Sepala 6; exteriora calycina, per-sistentia (tardius decidua Brown.); interiora majora, petaloi-dea, decidua; praefloratio horum involuta, illorum imbricata. Stamina 6 (interdum 9, 12 vel plura), hypogyna, libera. An-therae biloculares, extrorsae (introrsae Endl.), elliptico-ob-longae, utrinque emarginatae, dorso supra basim affixae;

loculis immediate contiguis. Ovaria crebra, receptacul ciformi depressiusculo imposita, in orbem disposita vel capitato-congesta, distincta, unilocularia, 1-ovulata; ov basi loculi per funiculum filiformem affixum, erectum, pylotropum. Styli tot quot ovaria, ventrales vel subt nales. Stigmata simplicia. Carpidia crebra, in orben capitulum disposita, distincta, stylo persistente mucr vel aristata, subcoriacea, monosperma, indehiscentia. S basilare, funiculo filiformi suffultum, erectum, uncinato plicatum; testa membranacea, tenui. Embryo exalbumin homotropus. Radicula infera. *Herbae aquaticae vel pa sae, acaules, rarissime caulescentes. Folia petiolata, a cordata, oblonga, lanceolata, interdum linearia et se (phyllodia). Flores longe pedicellati, saepissime ve lato-racemosi vel paniculati, bracteati, albi vel rubel*

1) Genuina. Stamina 6, rarius 9. Carpidia obtusa mu tave, in orbem disposita.

1. A. Plantago *Linn. Spec.* 486. *Lam. Ill. t.* 273. *Brit.* 1. 400. *Engl. Bot. t.* 837. *Curt. Lond.* 5. *t.* 27. *Des* 1. 323. *Brot. Lus.* 1. 606. *All. Ped.* 1. 234. *Willd. Spec.* *Seb. et Mauri, Rom.* 135. *Guss. Sic.* 1. 452. *Cand. Gall.* *Gaud. Helv.* 2. 604. *Wahlenb. Suec.* 228. *Brown. Prod* *Flor. Dan. t.* 561. *Schkuhr. Handb.* 1. *t.* 102 *Gaert. Fr* 22. *t.* 84. *f.* 4. *Red. Lil. t.* 452. *Bieberst. Flor.* 1. 294. *et Koch. Germ.* 2. 630. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1597. *Flor. Alt.* 2. 64. *Nees ab Esenb. Gen.* 6. *t.* 18. *Kth. Br* 295. (*v. v.*) Acaule; foliis omnibus radicalibus, longe peti ovatis, oblongis vel lanceolatis, acuminatis, basi angustati tundatis vel subcordatis; scapo multifloro; floribus vertic paniculatis; carpidiis 15-20, oblique obovatis, lateribus co sis, ad ventrem stylo persistente aristulatis, dorso 1-cost in fructum trigonum congestis.

α) latifolium; foliis ovatis, acuminatis, basi rotunda subcordatis, (5-7-nerviis Roem. et Schult.).

β) angustifolium; foliis lanceolatis, acuminatis, basi an tis, (3-7-nerviis Roem. et Schult.). (*Barrel. Ic.* A. Plantago β *Smith. l. c. Willd. l. c.* A. lanceo *With. Arr.* 36.*) *Hoffm. Germ.* 1. 175. A. angu lium *Hopp. Taschenb.* 1797. 13. *Presl. Flor. Cech* ranunculoides *All. Ped.* 1. 234. (*fide Balb.*)

γ) graminifolium; foliis omnibus gramineis et nata (phyllodiis), uno alterove tantum lamina anguste la

*) Smithio bona videtur species.

lata donato, supra aquam emergente. A. Plantago γ *Smith. l. c.* (*Loes. Boruss. t.* 62.) A. Loeselii *Eichw. naturhist. Skizze.* A. Plantago angustissima *Poll. Palat.* 1. 372. *Cand. Gall.* 5. 312. A. Plantago graminifolium *Wahlenb. Suec.* 1. 228. *Mert. et Koch. l. c.* A. natans *Poll. Pal.* 3. 312. (*test. Mert. et Koch.*) A. ranunculoides *Nocc. et Balb. Flor. Ticin.* 1. 176. A. graminifolium *Ehrh. herb.*

δ) minus; foliis ovato-subcordatis. *Brot. Lus.* 606. *Roem. et Schult. l. c.*

ε) americanum; foliis cordato-ovalibus, obtusis, 9-nerviis. *Roem. et Schult. l. c.* A. Plantago *Mich. Flor.* 1. 218. *Nutt. Gen.* 1. 241. *Torr. Flor.* 1. 381. A. trivialis *Pursh. Flor.* 1. 252. *Ell. Bot.* 1. 434. A. Plantago var. obtusifolia *Spreng. Syst.* 2. 163. A. subcordatum *Rafinesque in Med. Rep. of N. York.* 5. 356? *Desv. Journ.* 1. 219.

In paludosis, stagnis, ad lacus, fossas caet. totius Europae, ...riae, Caucasi, Sibiriae, Aegypti, Americae borealis (Canada-...rida) et Novae Hollandiae; γ in aqua fluitante. ♃ — Se-... interiora alba vel pallide rosea, ungue luteo. — Sprengel ...yst. 3. 832.) Sparganium trifidum *Poir.* ad S. ramosum du-..., figuram Morisonii tamen, quae Poiretio ad speciem suam ... instituendam servivit, Alismatis Plantaginis specimen ...ficans exhibere affirmat.

2. A. PARVIFLORUM *Pursh. Flor.* 1. 252. *Elliot. Bot.* 1. 234. ... Foliis ovalibus, subcordatis, abrupte acuminatis, quin-...nervibus; umbellis composite verticillato-paniculatis; pedicel-...liformibus. *Pursh.* A. Plantago β parviflora (foliis ovali-..., 5-7-nerviis, acuminatis; floribus minutis. *Beck.*) *Torr. Flor.* ... *Beck. Bot.* 378. A. Plantago var. obtusifolia *Spreng. Syst.* ... A. Plantago *Darlingt. Florul. Cestr.* 45. — Nova Cae-...ea, Pennsylvania. ♃ — Probabiliter varietas A. Plantaginis ...Darlington. Flor. Cest. 238.); Sprengel (l. c.) cum ipso con-...ngit.

3. A. TENELLUM *Mart. in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1600. ...) Foliis lineari-lanceolatis, trinervibus; scapo simplici; ...ribus umbellatis vel rarius verticillatis, 9-andris; capsulis ...cis, in orbem fere dispositis, ovatis, incurvis, obsolete mu-...natis, dorso 5-, intus 3-costatis. *Schult. fil.* A. ranunculoi-... var. brasiliana *A. de St. Hilaire, Voy.* 2. 432. (*fide specim.*) — Provincia Minas Geraes Brasiliae. ♃ — Habitu valde affine ...peciminibus minoribus A. ranunculoidis, abunde differt flori-... enneandris et fructibus. (Schult. fil.)

4. A. RANUNCULOIDES *Linn. Spec.* 487. *Flor. Dan. t.* 122. ...*Bot. t.* 326. *Redouté, Lil.* 5. *t.* 268. *Brot. Lus.* 1. 607. ...*Bot. Etr.* 134. *Seb. et Mauri, Prod.* 136. *Moris. Elench.* ... *Cand. Gall.* 3. 189. (*v. v.*) *Wahlenb. Suec.* 228. *Mert.*

et Koch. Germ. 2. 603. *Reichenb. Ic. t.* 79. *Roem. et Schult. S*
7. 1600. *Hook. Lond. t.* 28. (*ex Reichenb.*) *Koch. Synops.*
Scapo apice umbellato vel verticillato-biumbellato; carpellis
que ellipticis, quinquangularibus, acutis, in capitulum globo
congestis; foliis lanceolatis, trinerviis. *Koch.* Damasonium
gustissimum *Walt.* (*fide Steud.*)

β) repens; minor; stolonibus repentibus; scapis subunifl
Engl. Bot. new ser. t. 2722. *Davies, Welsh. Bot.* 36. *S*
Engl. Flor. ic. t. 55. (*Reichenb. Germ.* 139.) Conf.
mati repenti.

— Ad paludes et fossas, a Suecia ad Mediterraneum, in Sard
β in Belgio. ♃ — Flores carnei vel albidi.

5. A. REPENS *Lam. Encycl.* 2. 515. *Cav. Ic.* 1. 41.
Willd. Spec. 2. 278. *Brot. Lus.* 1. 607. *Cand. Gall.* 5.
Davies, Welsh. Bot. 36. *Smith. Engl. Flor.* 2. 205. *Roe*
Schult. Syst. 7. 1601. Caulibus subrepentibus, adscendent
ad nodos inferiores radicantibus et foliosis; foliis lanceol
petiolatis; verticillis simplicibus. *Lam.* A. ranunculoides
pens *Cand. et Duby, Bot. Gall.* 437. — In humentibus
cae borealis, Lusitaniae, Hispaniae, Galliae meridionalis e
cidentalis, Wallisiae. ♃ — Sepala interiora dilute purp
An ab A. ranunculoide vel natante satis diversum? (Schult

6. A. NATANS *Linn. Spec.* 487. (*Vaill. Act.* 1719.
f. 8.) *Pall. It.* 1. 7. *Engl. Bot.* 775. *Redouté, Lil.* 5. *t.*
Willd. Spec. 2. 278. *Cand. Gall.* 3. 189. *Wahlenb. Suec.*
Pursh. Flor. 1. 253. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 632. *Flor.*
t. 1573. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1602. *Reichenb. Ic. t.* 77
Koch. Synops. 670. *Kth. Berol.* 2. 295. (*v. v.*) Caulescens
tans; foliis caulinis longe petiolatis, ellipticis vel oblongis, u
que rotundatis; radicalibus (phyllodiis) longissimis, linear
sessilibus; floribus ad genicula caulis solitariis-quinis; car
6-12, oblique oblongis, lateribus compressiusculis, apice
stylum persistentem rostellatis, multicostulatis, patulis. A
nunculoides *Willd. Prod.* n. 418. (*excl. syn. Reich.*) — In f
stagnis, lacusculis, etiam in paludosis exsiccatis Europae m
et meridionalis occidentalis copiosius quam in boreali et o
tali; in Sibiria? et America boreali?. ♃ — Sepala inte
alba, ad unguem macula flava notata.

7. A. PARNASSIFOLIUM *Linn. Mant.* 371. *Bass. Act. B*
1768. 6. 13. *t.* 1. (*Till. Pis. t.* 46. *f.* 1.) *Willd. Spec.* 2. 278. *All. Ped.* 1
Cand. Gall. 3. 189. *Schlechtend. Berol.* 1. 211. *Mert. et Koch. G*
2. 631. *Reichenb. Ic. f.* 377. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1
Koch. Synops. 669. *Kth. Berol.* 2. 295. (*v. v.*) Acaule;
omnibus radicalibus, longe petiolatis ovatis, obtusiusculis,
funde cordatis; scapo multifloro; floribus verticillato-race
vel paniculatis; carpidiis 8-10, oblique obovatis, lateribus t
dis, sub apice per stylum persistentem subulato-aristatis, d
3-5-costatis, patulis. A. Damasonium et dubium *Willd. F*

III. 116. — Ad margines lacuum et paludum Italiae, Pedemontii, Delphinatus, Slavoniae, Lithuaniae, Germaniae (prope ... et Erlangam.). 2| — Flores albi vel pallide carnei.

8. A. SAGITTIFOLIUM Willd. Spec. 2. 277. Ej. herb. no. ... (v. s.) Acaule; foliis omnibus radicalibus, longe petiolatis, ovatis, acutis, sinu semilunato sagittatis; scapo apice pluri-floro; floribus verticillatis, longe pedicellatis; verticillis duobus?, distantibus, 3-4-floris?; carpidiis compluribus, capitato-congestis, obovatis, apice rotundatis, basi attenuatis, lateribus compressiusculis, dorso apicem versus membranaceo-cristulatis, antice versus medium stylo deorsum spectante mucronatis. — ... — Facies Alismatis parnassifolii. Acaule. Radix ... Folia longe petiolata, ovata, acuta, sinu semilunato sagittata, lobis acutatis, pedato-novemnervia, membranacea, glabra, a basi ad apicem 15-16 lineas longa, totidem lineas lata. ... 4½-5-pollicares, basim versus vaginantes. Scapus simplex, apice pluriflorus; floribus verticillatis, longe pedicellatis, ...; verticillis 2?, distantibus, 3-4-floris?, bracteatis; inferiore fructifero. Flores . . . Sepala 3 exteriora persistentia, ..., concava. Fructus complures, capitato-congesti, sessiles, ... drupacei, oblique obovati, basi cuneato-attenuati, apice rotundati, lateribus compressiusculi ibique medio excavati et lineis ... prominentibus in crucem dispositis notati, dorso apicem ... membranula prominente angusta leviter cristati, antice ... medium stylo persistente deorsum spectante mucronati, ..., fusci, glabri, magnitudine grani minoris cannabis. Putamen ... Semen fundo loculi affixum, cylindraceo-clavatum, hippocrepico-uncinatum; cruribus distinctis; exteriore (radicula) crassiore, longiore et libero. (Descr. secundum specimen Willd.) Ad Sagittarias potius pertinet dum flores monoeci et germina numerosa in receptaculo hemisphaerico di... (Hornem. de indol. pl. Guin. 12.)

9. A. RENIFORME Don. Flor. Nepal. 22. Foliis reniformibus, ...nervosis, longe petiolatis, utrinque glabris; scapo foliis ... longiore, paniculato; pedunculis ternis oppositisve; fructibus trigonis, obtusis. Don. — Nepalia. 2| — Flores 6-andri, ...gyni.

§ Echinodori L. C. Richard (in Mem. Mus. 1. 365.). Stamina 12 vel plura. Fructus rostrati.

10. A. MACROPHYLLUM. Foliis longissime petiolatis, abbreviato-ovatis, profunde sagittato-cordatis, apice rotundatis, intermedio acutiusculis, pedatinerviis, membranaceis, glabris; lobis basilaribus rotundatis, patulis vel patentibus; scapis erectis, longissimis, apice paniculato-ramosis; ramis inferioribus elongatis, ...tibus; floribus fasciculato-verticillatis; verticillis multifloris; floribus hermaphroditis, sub20-andris; fructibus creberrimis,

globoso-capitatis; singulis dimidiato-obovatis, basi atten lateribus compressis, acuminato-rostratis, membranaceis, u que bicostatis. Sagittaria sagittifolia *Flora Fluminensis* 1 31? — Rio Janeiro (Porto d'Estrella). Sellow legit. — ab origine petioli ad apicem subseptempollicaria, 10 po lata. Petioli 30-pollicares et longiores. Sepala 3 ext elliptica, apice rotundata, concava, costato-multinervia, p tentia. Filamenta persistentia, circiter 20?. Fructus cre mi, supra receptaculum ellipticum capitato-congesti (cap subglobosis, magnitudine pisi majoris); singuli dimidiato-ob basi attenuati, lateribus compressi, stylo persistente acumi rostrati. Pericarpium membranaceum, utroque latere ne prominentibus notatum. Semen erectum, hippocrepico-u tum, cruribus connatis, paulo inaequalibus, castaneo-fu punctulis impressis scabratum.

11. A. ? PALAEFOLIUM. Foliis longe petiolatis, obo apice rotundatis, basi sinu lunato emarginatis, angulo ut obtuso, novemnerviis; scapo simplici, ancipite, sursum bi hinc 4-, inde bicostato, inter verticillos triquetro-alato; flo verticillatis, brevissime pedicellatis, omnibus hermaphro 6-12-andris; superioribus plerisque sterilibus; verticillis 1 densis, multifloris; fructibus creberrimis, in capitulum g sum confertis, parvis, obovato-cuneatis, compressis, st stylo oblique rostratis. (*Nees et Mart.*) Sagittaria pal *Nees ab Esenb. et Mart. in Act. nov. Acad. nat. cur. Bonn* 1. *p.* 21. — Brasilia meridionalis. — Alismati cordifolio si est haec species, sed differt foliis cordatis, latioribus, flo paniculato-verticillatis fructuque glomerato congenerum. (et Mart.)

12. A. BERTEROANUM *Balbis in Roem. et Schult. Sy* 1605. Foliis cordatis, breviter acuminatis, 5-7-nervibus; acute trigono, verticillatim paniculato; axillis nudis; ca obovato-oblongis, longe cuspidatis, striatis, in capitulum tum congestis. *Schult. fil.* — In paludosis Insularum Gu pae et Portorico, nec non in America meridionali. ♃ — D ab A. cordato a Plumerio depicto: toto habitu minore; breviter acuminatis, multo minoribus, minus nervosis; vert remotioribus pauperioribusque; inflorescentia minus comp (Schult. fil.) An huc A. cordifolium *Swartz. Obs.* 139? (S fil. l. c. p. 1606.)

13. A. CORDIFOLIUM *Linn. Spec.* 487. (*Plum. Ic. ed. B* 230. *t.* 234. *f.* 2.) *Aubl. Guin.* 1. 323. (*Swartz. Obs.* 139. [*B Jam.* 204.]?) *Willd. Spec.* 2. 277. (*excl. synon. Moris. ut in nib. praeced.*) *Lam. Encycl.* 2. 515. *Roem. et Schult. Sy* 1606. (*excl. Moris.*) *Willd. herb. n.* 7108. Foliis longissim tiolatis, reniformi-cordatis, obtusis, sub11-nerviis; petiolis tagonis, sulcatis; scapo assurgente, sulcato, ramoso; flo verticillatis (12-andris Linn.), longe pedicellatis; verti

...illis; fructibus in capitulum ellipticum echinatum congestis. (Plu.) Damasonium ramosum, folio cordiformi *Vaill. Act.* ... p. 28. — Insula St. Domingo (Plum.) et ? Jamaica (Swartz.). — Flores albi. (Plum.) Sepala exteriora ovato-el... apice rotundata, concava, multinervia, persistentia. Sta... 11. Antherae ellipticae, utrinque rotundato-emarginatae, ...culares. Pistilla creberrima, supra receptaculum globoso-...gesta; singula oblique obovata, lateribus compressa, stylo ...ssimo crasso, apice subulato, basi subgeniculato-inflexo in-...cta. (Descr. juxta specimen herb. Willd.) Sub A. cordifo-... plures fors latent species; a domingensi Plumerii planta, ...cillis multifloris superbiente, Swartzii (*Obs.* 139.) jamai-..., si fides est verbis, pedicellis differt ternis. (Cham. et ...htend. in Linnaea 2. 153.) — Quid Sagittaria cordifolia ... cordatis, auriculis et apice obtusis; involucris verticillo-... lineari-subulatis.) *Lam. Encycl.* 2. 504. (Sagittaria virgi-..., obtusiore lato folio, floribus minoribus albis *Moris. Hist.* ... sec. 15. *t.* 4. *f.* 6.)?

14. A. GRANDIFLORUM *Chamisso et Schlechtend. in Linnaea* 152. (v. s.) Foliis cordatis, obtusis; axillis ramorum racemi ...plicis vel compositi) multifloris; petalis calyce ter majori-...; stylo uncinato. *Cham. et Schl.* — Brasilia. (Insula St. Ca-..., Rio Janeiro, Rio Grande do Sul.) ♃ — Sub hac spe-... plures fors latent. Vidi in speciminibus Sellowianis ut se-...: Stamina triginta. Antherae oblongae, utrinque bifidae, ...ares. Fructus (immaturi) creberrimi, dimidiato-obovati, ... compressi, stylo breviusculo terminati. Valde affine ...enti. (Cham. et Schl.)

15. A. ELLIPTICUM *Mart. in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1607. ... ellipticis, obtusis, 5-9-nervibus; scapo trigono, simplici; ...cillis multifloris; staminibus 12; capsulis in capitulum late ... congestis, striatis: cuspide uncinata. *Schult. fil.*

... multo minus; foliis 5-nervibus; scapo incurvo vel quid-quam flexuoso. *Sch.*

... Brasilia. ♃

16. A. PUBESCENS *Mart. in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1608. ...is ellipticis, obtusis, 5-7-nervibus; scapo simplici, teretius-..., superne calycibusque pubescentibus; verticillis 4-8-floris; ...minibus in capitulum subglobosum congestis, cuspidatis. ... *fil.* — Brasilia. ♃ — Valde affine varietati *β* praece-...tis. (Schult.)

17. A. INTERMEDIUM *Mart. in Roem. et Schult. Syst.* 7. ... Foliis lanceolatis, utrinque acuminatis, 5-nervibus; scapo ...ici, striato, inferne teretiusculo, superne obsolete trigono; ...cillis 4-8-floris; germinibus globoso-congestis, cuspidatis. ... *fil.* — Brasilia. ♃ — A. pubescenti, praesertim vero A. ...dato var. *γ* proximum. (Schult. fil.)

18. A. SUBALATUM *Mart. in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1609.

(*v. s.*) Foliis lanceolatis ovato-lanceolatisve, acuminatis, nervibus; scapo simplici vel subsimplici, inferne subtri striato, verticillos 4-multifloros inter trialato; germinibus boso-congestis, cuspidatis, striatis. *Schult. fil.*

α) majus *Schult. l. c.*

β) medium *Schult. l. c.*

γ) minus *Schult. l. c.*

— Brasilia meridionalis. ♃ — In speciminibus Sellowianis mina circiter 20 numeravi.

19. A. SPRENGELII. Foliis oblongis, utrinque atten trinerviis; scapo trigono; capsulis cuspidatis. *Spr.* A. Be *Spreng. Syst.* 2. 163. — Insula Guadalupae. (Bertero.) — forma A. Berteroani *Balbis.*? (Schult. fil. in Roem. et S Syst. 7. 1606.)

20. A. HUMILE. Foliis petiolatis, elliptico-oblongis, tis, basi obtusis, membranaceis; scapis unifloris, sub apic bracteolatis; floribus hermaphroditis, enneandris; fructibus berrimis, in capitulum subglobosum echinatum dense cong singulis oblique obovato-cuneatis, lateribus compressis, persistente subulato recto rostratis, spongiosis, dorso acut lis. — Senegambia, prope Richard-Tol. (Lelièvre legit. Herba acaulis. Radix fibrosa. Folia petiolata, elliptico-obl acuta, basi obtusa, irregulariter venosa, membranacea, g 8-10 lineas longa, 3-4⅛ lineas lata. Petioli basi vagin longitudine folii, interdum duplo longiores. Pedunculi axil solitarii, 3-4 lineas longi, uniflori, infra apicem bibrac bracteis oppositis, ovatis, membranaceis, concavis, alte axilla gemmulam floris nunquam se aperientem exserente. res hermaphroditi, vix magnitudine floris Ranunculi scel Sepala 6, libera, glabra; tria exteriora ovato-elliptica, o multinervia, concava, membranacea, viridia, persistentia; tr teriora tenuiora, marcida. Stamina 9, hypogyna, sepalis rioribus paulo breviora, persistentia. Filamenta linearia. therae terminales, cum filamento haud articulatae; suppe apertae. Pistilla creberrima, supra receptaculum ellip densissime capitato-congesta, sessilia. Ovaria oblique ovat teribus compressa, stylo ensiformi continuo rostrata, g Fructus creberrimi, supra receptaculum oblongo-ellipticum tissime capitato-congesti: capitulo subgloboso, echinato, m tudine pisi; singuli sessiles, oblique obovato-cuneati, lat compressi, stylo persistente subulato recto rostrati, spon lateribus membranacei, dorso acutanguli, monospermi. S (immaturum) erectum, hippocrepico-curvatum; cruribus i spectantibus, connatis.

DAMASONIUM *JUSS., ENDL.*

Actinocarpus Brown.

Flores hermaphroditi. Sepala 6; exteriora calycina, persistentia (tardius decidua Brown.); interiora petaloidea, decidua; praefloratio horum imbricata. Stamina 6, hypogyna libera. Antherae extrorsae! (introrsae Endl.), dorso intus pectante supra basim affixae. Ovaria 6-8, disco plano impressa, ventre connata, superne distincta, unilocularia, biovulata; ovula campylotropa, alterum basilare, alterum e suturae ventralis apice horizontale (Endl.). Styli terminales, persistentes (ventrales, brevissimi, Endl.). Stigmata simplicia, ... Carpidia 6-8, basi connata, superne acuminata et stellato-patentissima, coriacea, indehiscentia, 1-locularia, 1-2-sperma, tandem ab axi persistente soluta. Semina uncinato-complicata; inferius erectum, superius horizontale; testa membranacea, rugosa. Embryo exalbuminosus, homotropus (uncinato-complicatus). Radicula centripeta. *Herbae aquaticae, scapigerae. Folia natantia, cordato-oblonga, ... Flores parvi, lilacini, verticillato-racemosi.* (Charact. gen. ex Brown., Endl. et ex sicco.)

1. D. STELLATUM *Dalechamp. Hist.* 1058. *L. C. Richard in Synops.* 1. 400. *et in Annal. du Mus. de Paris. XVII.* t. 3. *f.* 31. Fructibus 6-fidis; lobis stellatim patentibus, ...; foliis cordato-oblongis, obtusiusculis, 5-nervibus. ... Alisma Damasonium *Linn. Spec.* 486. *Engl. Bot.* 1615. *Redouté, Lil.* 5. *t.* 289. *Willd. Spec.* 2. 278. *Desf. Atl.* ... *Brot. Lus.* 1. 606. *Guss. Prod.* 1. 452. *Cand. Gall.* 3. ... Alisma stellata *Lam. Encycl.* 2. 515. Damasonium ... *Mill. Dict. n.* 1. Actinocarpus Damasonium *Smith. in Cycl. suppl. n.* 1. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1596. — In ... et stagnis Europae occidentalis, ab Anglia ad Lusitaniam; Italia, Sicilia, Africa boreali et Persia (versus Mare Caspium.). — Flores parvi, albidi vel pallide lilacini, centro flavi.

2. D. AUSTRALE *Salisb. in Horticult. Trans.* 1. 268. Fructibus 8-fidis: lobis transversim dehiscentibus: basi 8-alata, per...; foliis trinervibus. *Brown.* Actinocarpus minor *Brown.* ... 343. Alisma minus *Spreng. Syst.* 2. 163. — Nova Hollandia, ad Portum Jacksonii. ♃ — In seminibus maturis nullam plumulam detegere licuit. (Brown. l. c. 342.)

SAGITTARIA *LINN., JUSS., ENDL.*

Flores monoeci. Sepala 6; exteriora calycina, persistentia; interiora majora, petaloidea, decidua; praefloratio horum

imbricata. Stamina crebra, hypogyna, libera. Anthera loculares, subextrorsae, elliptico-oblongae, emarginatae, bilobae ibique affixae; loculis connexivo angusto conju Ovaria crebra, supra receptaculum globosum capitato-cong distincta, lateribus compressa, 1-locularia, 1-ovulata; ov basi loculi affixum, erectum, campylotropum. Styli tot ovaria, terminales (ventrales Endl.). Stigmata *) termi obtusa, papillosa. Carpidia crebra, capitato-congesta stincta, lateribus compressa, stylo persistente brevite strata, membranacea, 1-sperma, indehiscentia. Semen lare, erectum, uncinato-complicatum; testa membranacea nuissima. Embryo exalbuminosus, homotropus (ideo unci complicatus). Radicula infera. *Herbae palustres et aq cae, plerumque acaules. Folia petiolata, saepissime s tata vel hastata. Scapi multiflori, simplices, rari paniculato-ramosi; floribus pedicellatis, verticillato-mosis, albis; verticillis bracteatis; inferioribus femi superioribus masculis.*

1) Folia sagittata vel hastata.

1. S. SAGITTIFOLIA *Linn. Spec.* 1410. *Engl. Bot.* (*Flor. Dan. t.* 172. *Gaertn. Fruct.* 2. 21. *t.* 84. *f.* 3. *Sc Handb.* 3. *t.* 298. *Willd. Spec.* 4. 408. *Redouté, Lil. t.* 279 *Pursh. Flor.* 2. 395. *Ledeb. Fl. Alt.* 4. 247. *Nees ab Esenb. G t.* 19. *Beck. Bot. t.* 377. *Darlingt. Flor. Cestr.* 528. *Koc nops.* 670. *Kth. Berol.* 2. 296. (*v. v.*) (*Roxb. Flor. Ind.* 3. Foliis profunde sagittatis, acutis; lobis basilaribus acumi rectis; scapo simplici. S. heterophylla *Schreb. in Koc Schw. Flor. Erlang.* 2. 119. (*fide Koch.*) S. sagittifolia belii, heterophylla (*Loes. Bor. t.* 74.) *Eichw. naturhist. Sk*

α) latifolia *Torr.*; foliis late ovatis, obtusiusculis; ovatis, leviter acuminatis, rectis. *Beck.* S. latifolia *Spec.* 4. 409. (*nec ? Pursh. Flor.* 2. 396.) *Bigel.* 344. S. sagittifolia *Mich. Flor.* 2. 189. (*et Pursh.*?

β) hastata *Torr.*; foliis oblongo-lanceolatis, acutis; lob varicatis, lanceolatis, longis, acuminatis; floribus pl que dioecis. *Beck.* S. hastata *Pursh. Flor.* 2. 396.

γ) gracilis *Torr.*; foliis linearibus; lobis divaricatissi nearibus, longissimis, acutis. *Beck.* S. gracilis *Flor.* 2. 396.

δ) pubescens *Torr.*; foliis et caule pubescentibus; b et calyce valde pubescentibus. *Beck.* S. pubescens

---

*) Stigmata absque stylis. (Juss.)

Ind. Occ. 86. *Nutt. Gen.* 2. 213. *Ell. Bot.* 2. 590. *Spreng. Syst.* 2. 632. S. latifolia *Pursh. Flor.* 2. 396. (*fide Darlingt.*) — Europa tota, Sibiria, America borealis (Canada-Carolina) et India orientalis, in aquis stagnantibus fossisque, ad ripam fluminum et lacuum. ♃ — Folia primordialia in planta juvenili ..., graminea (phyllodia). Sepala interiora alba, unguibus purpureis. Meyer (Chlor. 517.) distinguit varietatem duplicem α angustifoliam et β minorem.

2. S. OBTUSA *Mühlenb. in Willd. Spec.* 4. 409. *Pursh. Flor.* 2. 396. *Beck. Bot.* 377. Foliis dilatato-ovatis, rotundato-..., mucronatis, sagittatis; lobis approximatis, oblongis, ... acuminatis, rectis; scapo simplici; floribus dioecis; ... ovatis, acutis. *Pursh.* — Pennsylvania — Virginia, in ... et lacubus haud profundis. ♃ — Flores albi. Specimen ... Hookerianum (legitimum?) ubique praesertim petiolis, ... calycibusque hirtellum.

3. S. MONTEVIDENSIS *Chamisso et Schlechtend. in Linnaea* ... (t. s.) Foliis sagittatis, margine, nervis venisque subtus ...; antheris linearibus, flavis; filamentis longioribus, subu... hirtis. *Cham. et Schl.* — Montevideo. ♃ — Flores lutei ...?).

4. S. CHILENSIS *Chamisso et Schlechtend. in Linnaea* 2. ... (s. s.) Foliis hastatis, margine asperis; antheris lineari... flavis; filamentis brevibus, latis, glabris. *Cham. et Schl.* — ... — Flores lutei.

5. S. HASTATA *Don. Flor. Nepal.* 22. Foliis lanceolatis, ...tis, hastatis; lobis divaricatis, patulis, paginae confor... ac eadem vix brevioribus; scapo dichotomo, multifloro, ... breviore; pedunculis ternis. *Don.* — Nepalia. ♃ — Herba ..., facie S. sagittifoliae. (Don.)

6. S. CHINENSIS *Sims. in Bot. Mag. t.* 1631. *Spreng. Syst.* ... Foliis profunde sagittatis (trifidis tripartitisve Sims.), ...; lobis basilaribus terminali aequalibus, ovatis, acutis, diva...; scapo ramoso, polygono; flore masculo terminali. (*Sims.*) Sagittaria sagittifolia *Lour. Cochinch.* 698. — In paludibus et locis ... Cochinchinae. — Planta acaulis, bipedalis. Folia magna, ...; angulis tribus acutis, nervosis, aequalibus, patentibus. ... longi, crassi, polygoni, flaccidi, suberecti. Scapus nudus, ... similis, illis longior. Spicae terminales, simplices, in...ptae, longae, erectae. Flores albi; masculus ad apicem spi...: reliqui feminei. Stamina ultra 20. Stigmata simplicia, 200 ... insidentia totidem germinibus, vestitis singulis squamis ..., intus dehiscentibus. Calyx communis triflorus, pro... 3-phyllus. Petala duo. Fructus oblongi, compressi, in ...culo subgloboso collecti. (Lour.) Loureiro huc ducit ...*Ind.* 201. et Sagittariam sagittatam *Thunb. Jap. p.* 242. ... Simsiana certe Sagittariae species. — An huc Sagittaria ... *Linn. Spec.* 1410. (*Petiv. Gazoph.* 29. *t.* 19. *f.* 3.) e China?

7. S. OBTUSIFOLIA *Linn. Spec.* 1410. (*Pluk. Alm. t. f.* 7. *Rheed. Mal. XI. t.* 45.) *Willd. Spec.* 4. 409. *Roxb. Fl.* 3. 646. Foliis rotundato-obtusis, sagittatis; lobis ovatis, minatis, patentibus; scapo paniculato. *Willd.* — India orien in stagnis et rivulis lente fluentibus. — An planta Roxburgl eadem ac Linnaeana; illius descriptio sequitur: Radix fibı annua. Folia radicalia, erecta, longe petiolata, ovato-sagit apice circulari (in diagnosi: reniformia, sagittato-obtusa), (pollicaria, 4-8 pollices lata; lobis basilaribus divaricatis, lo angustatis, acutis. Petioli 3-4-pedales, hinc (antice?) ị inde (dorso?) angulati. Scapi 2-4-pedales, erecti, 5-6-angı striati, ramosi. Flores verticillati, parvi, albi, hermaphrodi masculi; hi plerumque terminales. Calyx uterque 3-sepa interior corollaceus. Stamina 6. Filamenta basi dilatata. therae bilobae. Ovaria circiter 30, sessilia. Stigmata bi barbata vel lanata. Drupae crebrae, supra receptaculum gl sum collectae, turbinatae, exsuccae, tortae; nuce monospe Semen hippocrepico-curvatum, cruribus inferne spectantibus, unum fundo drupae affixum. (Roxb.) Potius Alismatis spec

8. S. HETEROPHYLLA *Pursh. Flor.* 2. 396. *Beck. Bot. Darlingt. Flor.* 529. Foliis simplicibus, linearibus lanceol que, utrinque acutis, seu ellipticis, acutis, basi obtusis, sagitt lobis divaricatis, linearibus; scapo simplici, paucifloro; flor monoecis; femineis subsessilibus; bracteis lato-ovatis, acı natis. *Pursh.* — In lacusculis et fossis Americae bore (Pennsylvania, New-Jersey.) ♃ — Bracteae obtusae. (Beck

Species dubiae hujus sectionis.

9. S. HIRUNDINACEA *Blume, Enum.* 1. 34. Foliis s tato-ovatis l. acuminatis, glabris; laciniis baseos elongatis, minatissimis, distantibus; scapo inferne subramoso. *Bl.* – paludosis Bataviae. ♃ — Affinis S. guyanensi *Humb. et Kth.*

10. S. BLUMEI. Foliis radicalibus linearibus, reliquis gittato-ovatis, obtusissimis, glabris; laciniis baseos rectis, c siusculis; scapo simplici, subumbellato-trifloro. *Bl.* S. pu *Blume, Enum.* 1. 34. — In oryzetis Javae humidis. ♃ — P cum praecedente sectioni tertiae adnumeranda.

2) Folia basi acuta vel angustata.

11. S. RHOMBIFOLIA *Chamisso in Linnaea* 10. 219. (v Foliis multinerviis (digitinerviis), nervoso-marginatis; ext ribus submersis, linearibus, obtusis, obtuse acuminulatis; ei sis rhombeo-ellipticis, acuminatis; scapo simplici, multifl verticillis trifloris; bracteis acuminatis, pedunculos femineos c sos aequantibus, dimidiae masculorum filiformium longitudi sepalis ovatis; antheris linearibus, flavis, filamento subulato bro brevioribus. *Cham.* — Brasilia meridionalis. (Sellow.)

12. S. LANCIFOLIA *Linn. Amoen.* 5. 409. *Bj. Spec.* 1

(Plum. Ic. ed. Burm. 106. t. 116. f. 1.) Jacq. Am. 248. Willd. Sp. 4. 410. (excl. syn. Mich.) Bot. Mag. t. 1792. (Andr. Repos. t. 333?) (v. s.) Foliis longissime petiolatis, oblongis, acutis, basi angustatis, penninerviis; scapo erecto, inferne ramoso; floribus ternis, longe pedicellatis, speciosis. (Plum.) — Antillae. — Planta aquatica. Radix crassissima, tuberosa et nodosa, in varios densos annulos distincta. Folia longissime petio[illegible], oblonga, acuta, basi angustata, glaberrima. Scapus ramosus. Flores terni, longe pedicellati, speciosi. Sepala exteriora purpurea; interiora petaloidea, alba. Fructus ovato-rotundi, glaberrimi, nec striati. (Plum.) An hujus varietas Sagittaria ovata *Redouté*, *Lil.* t. 411? (Ker.)

13. S. falcata *Pursh. Flor.* 2. 397. Foliis lato-lanceolatis, utrinque angustatis; scapo subramoso; seminibus planis, falcato-rostratis. *Pursh.* S. lancifolia *Mich. Flor.* 2. 189. — In [illegible] Carolinae. ♃ — Cum praecedente compinxit Sprengel (Syst. 2. 633.).

14. S. angustifolia *Lindl. in Bot. Reg.* t. 1141. Foliis lanceolatis, vix costiveniis; scapo gracili, subramoso; pedunculis filiformibus, subaequalibus, petalis multo longioribus; bracteis ovatis, acuminatis. *Lindl.* — Essequebo. — Proxima S. lancifoliae. Flores multo minores, albi. (Lindl.)

15. S. Sellowiana. Foliis longissime petiolatis, oblongo-lanceolatis, acutis, basi angustatis, penninerviis, glabris; exterioribus? minoribus, anguste lanceolatis; scapis erectis, ramosis; floribus ternis, pedicellatis; inferioribus cujusvis rami femineis; superioribus masculis, polyandris; fructibus . . . . . S. acutifolia *Willd herb. no.* 17561 (*ex Brasilia*), *nec. Linn.* — Brasilia meridionalis. (Inter Campos et Vittoria legit Sellow.) — Folia longissime petiolata, oblongo-lanceolata, penninervia, nervis lateralibus utrinque circiter 5, acuta, basi angustata, sicca [illegible] glabra; exteriora? lamina angustissima instructa. Scapus [illegible]ssimus, quadripedalis, glaber, apice paniculato-ramosus, multiflorus, bracteatus; ramis ternis; bracteis ternis, ovato-oblongis, acutis, concavis, marcescentibus. Flores magnitudine Sagittariae sagittifoliae, pedicellati, in ramis per ternos racemosi, inferiores feminei, superiores masculi; hi: Calyx 6-sepalus; sepala exteriora elliptica, multinervia, apice rotundata, concava, glabra; interiora majora, petaloidea . . . . Stamina crebra (circiter 34), libera. Filamenta subulata, complanata. Antherae [illegible]ticae, planiusculae, apice emarginatae, basi bilobae ibique [illegible], biloculares, flavae?; loculi cylindracei, utrinque obtusi, [illegible] arcuati, connexivo distincti, apicibus contigui, secundum longitudinem subextrorsum? dehiscentes. Flores feminei: Ca[illegible]. Pistilla creberrima, supra receptaculum globosum densissime congesta, sessilia, dimidiato-obovata, stylo subulato breviter recurvato rostrata, lateribus compressa, glabra. Stigmata simplicia. Fructus . . . . (Descr. secundum specim. Sellow.)

16. S. ACUTIFOLIA *Linn. Suppl.* 419. *Willd. Spec.* 4. (*nec. herb.*) *Mey. Primit. Flor. Esseq.* 271. Foliis subulatis. ‖ — Surinam, in aquis. ♃ — Statura Sagittariae sagittifoliae. lia basi vaginantia, subulata, extus convexa, margine acuta, sim attenuata in cuspidem compressam absque folio ullo tato. Flores S. sagittifoliae. Stamina multa. Fructus in bum ex seminibus acutis densissimum. (Linn.)

17. S. RIGIDA *Pursh. Flor.* 2. 397. *Bot. Mag. t.* 1 *Beck. Bot.* 377. Foliis angusto-lanceolatis, inferne carinati gidis, utriuque acutissimis; scapo ramoso; floribus mon *Pursh.* S. bulbosa *Donn. Hort. Cantab. ed.* 6. 246? — York, Canada, in aquis quietis et profundis. — Folia lance cariuata. Petioli triquetri. Scapi teretes, simplices. Ca (flores) feminea sessilia. Stolones reptantes. (Sims.)

18. S. SIMPLEX *Pursh. Flor.* 2. 397. *Beck. Bot.* 377. liis lineari-lanceolatis, acutis, inferne angustatis; scapo sim multifloro; floribus dioecis; bracteis calycibusque rotundatis tusis. *Pursh.* — New Jersey, in lacusculis. ♃

19. S. GRAMINEA *Mich. Flor.* 2. 190. *Willd. Spec.* 4. *Pursh. Flor.* 2. 397. (*v. s.*) Foliis linearibus, longissimis, nervibus; scapo simplici, paucifloro; floribus monoecis; bra oblongis, obtusis. *Pursh.* — Carolina, Canada. ♃

20. S. PURSHII. Foliis subulatis, basi vaginantibus, d convexis; scapo simplici, paucifloro; floribus monoecis; br dilatatis, acuminatis. *Pursh.* Sagittaria acutifolia *Pursh.* 2. 397. *Beck. Bot.* 377. — In rivulis et fossis Americae b lis. (Novo-Eborac. — Pennsylvania.) ♃

21. S. PUSILLA *Nutt. Gen.* 2. 213. *Spreng. Syst.* 2. *Beck. Bot.* 377. Foliis linearibus, obtusis, brevibus, summ bus foliaceis; scapo simplici, foliis breviore; floribus mon paucis; fertili solitario, deflexo; staminibus plerumque se *Nutt.* Alisma subulata *Linn. Spec.* 487. *Gronov. Virg. Willd. Spec.* 2. 279. *Pursh. Flor.* 1. 253. *). — America b lis (New-York — Florida), locis inundatis. ☉ — Flores res plantae magni.

22. S. NATANS *Mich. Flor.* 2. 190. (*v. s.*) *Willd.* 4. *Pursh. Flor.* 2. 397. *Beck. Bot.* 378. Foliis natantibus, tico-lanceolatis, obtusis, trinervibus, basi attenuatis; in subcordatis; scapo simplici, paucifloro; pedunculis inferio elongatis. *Pursh.* — In rivulis Carolinae. ♃

23. S. ALPINA *Willd. Spec.* 4. 410. (*v. s.*) *Ledeb. Flo* 247. Foliis natantibus, oblongis vel lineari-oblongis, bas tundatis aut (rarius) subcordatis; scapo simplici. *Ledeb.* S tans *Pall. It.* 3. *app. n.* 132. *t. G. f.* 3. — Davuria. (In A

---

*) Probabiliter haud Linnaei, cujus synonymum melius cum Sa ria acutifolia quadrat. (Nutt.)

[Telstakoe Osero] Ledeb.) ♃ — Flores albi. S. natans differre videtur: foliis $1-1\frac{1}{2}$ pollicem longis, floribus minoribus quam in S. sagittifolia, pedunculis inferioribus elongatis, quod in nostra non observatur. (Ledeb.)

) Folia profunde cordata (vel ? sagittata). Scapi simplices, apice racemoso-pauciflori. Flores subterni, polygami, 9-12-andri. Carpidia creberrima, supra receptaculum globosum densissime congesta, marginato-cristata; crista dentata. (Lophiocarpus.) Echinodoris certissime propiores, quam Sagittariis.

24. S. CORDIFOLIA *Roxb. Flor. Ind.* 3. 647. Foliis longissime petiolatis, ovatis, profunde cordatis, apice rotundatis, digitinerviis; lobis basilaribus acutiusculis, patulis; scapo simplici, longissimo, apice racemoso-5-8-floro; floribus per ternos verticillatis, hermaphroditis, 9-12-andris, masculis intermixtis; carpidiis creberrimis, supra receptaculum globosum arctissime congestis, oblique obovatis, margine argute dentato cinctis, utroque latere linea prominente arcuata notatis. — Prope Calcuttam, in stagnis, nec non in Coromandelia (Macé.). — Radix fibrosa, annua. Folia radicalia, longe petiolata, subrotunda, profunde cordata, apice rotundata (apice circulari Roxb.), integra, utrinque glabra, plurinervia, duos pollices lata, tres longa; lobis basilaribus latis, parum acutatis. Petioli basi vaginantes, triangulares, glabri. Scapi fere longitudine petiolorum, apice racemoso-5-8-flori. Bracteae ternae; inferiores semper flores hermaphroditos, reliquae flores tres, uno plerumque masculo, suffulcientes. Calyx generis. Filamenta 9-12, in floribus masculis 6-10. Antherae cordatae. Ovaria creberrima, compressa: in floribus masculis pauca, abortiva. Styli breves. Stigmata simplicia. Fructus 300-400, supra receptaculum globosum capitato-congesti, compressi, margine profunde dentato cincti, monospermi. Semen Sagittariae obtusifoliae. (Roxb.) Specimina coromandeliana, mihi suppetentia, cum descriptione Roxburghii quadrant.

25. S. GUYANENSIS *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 250. *Schlecht. in Linnaea* 6. 42. Foliis natantibus, longissime petiolatis, subrotundo-ovatis, profunde cordatis, obtusis, digitinerviis: lobis basilaribus acutis, patulis; scapo simplici, longissimo, apice racemoso-paucifloro; floribus per ternos? verticillatis, hermaphroditis 9-11-andris, masculis intermixtis (?); carpidiis creberrimis, supra receptaculum globosum arctissime congestis, oblique-obovatis, margine dentato cinctis, utroque latere muricato-echinatis, stylo brevissimo rostratis. S. bracteata *Willd. Herb.* n. 17559. — In paludibus Provinciae Guyanensis, prope Angosturam (Humb. et Bonpl.), et Regni Mexicani, prope Hacienda de la Laguna (Schiede et Deppe.).

26. S. ECHINOCARPA *Mart. Amoen. bot. Monac.* 6. (*Linnaea* 5. *litt. p.* 7.) Foliis ovato-sagittatis; lobis o obtusis, dente terminatis; scapo simplici; floribus hermapl tis, racemosis; carpellis muricatis. (*Mart.*) — Provincia Brasiliae, in aquis stagnantibus. — Flores albi. A praece haud distincta?

Dubia hujus sectionis.

27.? S. LAPPULA *Don. Flor. Nepal.* 22. Foliis co ovatis, obtusis: lobis acutis, rectis, pagina brevioribus; bifloro, foliis breviore. *Don.* Alisma lappula *Hamilt.* m Nepalia. ♃ — An vere hujus sectionis?

BUTOMEAE L. C. RICH.

Butomaceae Lindl., Endl.

Flores hermaphroditi, regulares. Sepala 6; exteriora calycina, persistentia; interiora petaloidea, plerumque decidua; praefloratio imbricata. Stamina hypogyna, nunc definita (9), nunc indefinita, ex his exteriora plerumque castrata. Filamenta libera. Antherae biloculares, basi affixae, erectae, ...que mobiles, utroque latere secundum longitudinem dehiscentes; loculi paralleli. Ovaria 6 vel plura, orbiculatim posita, sejuncta vel ventre magis minusve cohaerentia, unilocularia; ovula creberrima, parietibus cavitatis reticulato-... (venis per totum ovarii parietem reticulatim discurrentibus, Rich.) affixa, sessilia vel funiculo brevi suffulta, ascendentia, nunc anatropa (i. e. recta, inversa funiculoque per totam longitudinem adnata), nunc campylotropa. Styli ..., distincti, apice introrsum stigmatosi, interdum nulli, stigmatibus tunc ovariis extrorsum adnatis. Carpidia tot quot ovaria, distincta, coriacea, stylo persistente rostrata, unilocularia, polysperma, sutura ventrali dehiscentia. Semina ..., parietalia, nunc recta et rhaphe completa (umbilicum ... chalazae terminali jungente, Endl.) instructa, nunc uncinato-complicata, cruribus arcte connatis, inferne spectantia. Testa membranacea. Embryo exalbuminosus, homotropus, rectus vel uncinato-complicatus. Radicula hilum spectans. *Herbae perennes, paludosae vel aquaticae, acaules vel caulescentes, glabrae. Folia sparsa, integerrima, nunc sessilia, linearia (lamina abortiva?), basi vaginantia, nunc petiolata, lata, petiolo basi vaginato instructa. Scapi simplices, apice uni- vel umbellato-pluriflori; umbella bracteis involucrata. Flores rosei, albi vel lutei.*

BUTOMUS *LINN., JUSS., RICH., ENDL.*

Sepala 6, persistentia; exteriora calycina, colorata; interiora petaloidea. Stamina 9, quorum 6 per paria sepalis

exterioribus, 3 singulatim interioribus opposita. Filam subulata. Antherae biloculares, lineares, basi affixae, ere mobiles, utroque latere secundum longitudinem dehisc (juveniles tetragonae, 4-loculares); loculi contigui (conn interposito nullo), paralleli. Ovaria 6, inferne ventribu haerentia, unilocularia; ovula creberrima, utrique pariet vitatis reticulato-venoso (nec dorso) affixa, sessilia, ad dentia, anatropa. Styli continui, distincti, apice intro stigmatiferi. Carpidia 6, coriacea, stylo persistente ros basi cohaerentia, unilocularia, polysperma, sutura ve dehiscentia. Semina minuta, parietalia, adscendentia, obl cylindracea, secundum longitudinem sulcata. Testa me nacea. Embryo exalbuminosus, rectus, cylindraceus, versus parum incrassatus. Radicula hilum spectans, i *Herba paludosa, acaulis, glabra. Rhizoma horizo Folia radicalia erecta, elongata, linearia, basi vag tia. Scapus teres, simplex, apice umbellato-multifl umbella bracteis involucrata. Flores rosei.*

1. B. UMBELLATUS *Linn. Spec.* 532. *Curt. Lond.* 1. *Engl. Bot. t.* 651. *Flor. Dan. t.* 604. *Red. Lil. t.* 209. *Ill. t.* 324. *Schkuhr. Handb.* 1. *t.* 111. *Willd. Spec.* 2 *Cand. Gall.* 3. 191. *L. C. Richard in Mem. du Mus. de* 1. 366. 373. *Bieberst. Flor.* 1. 307. *Bess. Enum.* 16. *Fl. Alt.* 2. 93. *Nees ab Esenb. Gen.* 6. *t.* 20. *Koch. Synop Kth. Berol.* 2. 289. B. floridus *Gaertn. Fruct.* 1. 74. *t.* 19. — Ad margines fluviorum, lacuum atque in fossis et stagnantibus Europae, Caucasi, Sibiriae altaicae, Asiae m et Persiae, versus Mare Caspium.

BUTOMOPSIS.

Sepala 6; exteriora calycina, persistentia; interio taloidea, fugacia. Stamina circiter 8. Filamenta filif Antherae biloculares, angustae, basi affixae, erectae, dum longitudinem dehiscentes; loculi contigui (connexi terposito nullo), paralleli. Ovaria 6 vel 7, inferne ven connata, unilocularia; ovula creberrima, utrique pari ticulato-venoso (nec dorso) cavitatis, ope funiculi brevi fixa, adscendentia, campylotropa. Styli continui, di Stigmata terminalia, biloba? Carpidia 6-7, papyracea, persistente acuminato-rostrata, inferne connata, sutur trali dehiscentia. Semina creberrima, minutissima, pari adscendentia, uncinato-complicata; cruribus connatis, i

...entibus; testa tenuissima, laevi. Embryo exalbuminosus, homotropus, uncinato-complicatus (hippocrepiformis); cruribus inferne spectantibus, liberis; radiculari paulo crassiore et breviore. *Herba palustris, acaulis. Radix fibrosa. Folia longe petiolata, lanceolata; petiolis basi vaginantibus. Scapi folia superantes, simplices, apice umbellato-multiflori. Flores pedunculati, bracteis involucrati.* — A Butomo sat distincta ovulorum et seminum structura.

1. B. LANCEOLATA. Foliis radicalibus, longe petiolatis, ...latis; scapo longitudine foliorum, 6-12-floro; floribus ...latis, erectis, umbellatis. *Roxb.* Butomus lanceolatus ... *Flor. Ind.* 2. 315. (*v. specim. Wallich.*) — Bengalia (Bu...) et Nepalia (Wall.). — Sepala exteriora elliptica, ob... concava, herbacea, persistentia; interiora fugacia. Stamina (9?), hypogyna, sepalis breviora. Filamenta filiformia, inferne ... dilatata. Antherae apertae oblongae, utrinque emargina... basi affixae, tenuissime membranaceae. Ovaria oblique ...eolata, acuminata, inferne ventre connata. Carpidia ovato-...eolata, stylo brevi rostrata, papyracea. Semina creberrima, ...tissima, parietibus reticulato-venosis cavitatis, ope funiculi ...ria affixa, elliptica, apice rotundata, basi obique emarginata, ...pressiuscula, lateribus sulco longitudinali notata, laevia, ca...-fusca, nitida. (Descr. secundum specimina fructifera.)

2. B.? LATIFOLIA. Foliis elliptico-oblongis, nervosis, longe ...latis; umbella pauciflora; spatha diphylla. *Don.* Butomus ... *Don. Flor. Nepal.* 22. — Nepalia. ♃ — Planta facie ...ttariae. (Don.)

HYDROCLEIS *L. C. RICH.*, *ENDL.*

Sepala 6; exteriora calycina, persistentia; interiora petaloidea, decidua. Stamina crebra, nunc omnia fertilia, nunc ...riora ananthera. Filamenta filiformia. Antherae biloculares, lineares, basi affixae, utroque latere secundum longitudinem dehiscentes; loculi connexivo anguste lineari cum ...mento continuo adnati, paralleli. Ovaria 6-8, basi con...ta, unilocularia; ovula crebra, reti vasculari loculum intus ...tienti per funiculos breves affixa, adscendentia, anatropa. Styli continui, elongati, distincti, apicem versus introrsum ...matosi. Carpidia . . . . . *Herbae aquaticae, caulescentes, radicantes?. Folia et scapi ad nodos fasciculato-con...ta squamisque nonnullis membranaceis cincta, illa longissime petiolata, ovato-elliptica vel subrotundo-elliptica, ...iter cordata, apice rotundata, 7-nervia; nerviis laterali-*

bus tenuioribus, margini approximatis; petiolis tereti obsolete articulatis, basi vaginatis. Scapi axillares, tarii, uniflori, teretes, nudi. Flores speciosi. Sepali teriora viridia, interiora albida vel flava. (Char. ge Rich.) Imprimis sepalis interioribus nobilioribus, de stigmatibusque magis elaboratis a Butomo diversa. (En

1. H. Commersonii *L. C. Rich. in Mem. du Mus. de Pa* 368 *et* 373. *t.* 18. Staminibus circiter 20, omnibus fertil pistillis octo. Limnocharis Commersonii *Spreng. Syst.* 2. — Brasilia, in lacu prope Rio Janeiro. — Flores albi.

2. H. Humboldtii *Endl. Gen.* 129. (*v. v.*) Staminibus tilibus 20-25; anantheris totidem exterioribus; pistillis s septem. Limnocharis Humboldtii *L. C. Rich. in Mem. du M Paris.* 1. 369 *et* 374. *t.* 19. *f.* 1. *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1 *Kuj. Synops.* 1. 260. *Hook. Bot. Mag. t.* 3248. *Bot. R* 1640. Stratiotes nymphoides *Willd. Spec.* 4. 821. — In dosis Provinciae Caracasanae (Humb. et Bonpl.) et Br meridionalis. — Folia in speciminibus suppetentibus s tundo-elliptica. Flores lutei. Ovula anatropa, funiculo instructa. Praecedenti simillima.

LIMNOCHARIS *HUMB. et BONPL., L. C. RICHARD. ex p ENDL.*

Sepala 6; exteriora calycina, persistentia; interiora loidea, decidua. Stamina crebra: circiter 20 fertilia, to exteriora ananthera. Filamenta filiformia. Antherae b lares, lineari-oblongae, basi affixae, mobiles, utroque l secundum longitudinem dehiscentes; loculi contigui (conn interjecto nullo), paralleli. Ovaria 15-20, receptaculo b simo orbiculatim imposita, globoso-conniventia, distincta loculari; ovula crebra, parieti utrique reticulato-venos vitatis affixa, adscendentia, campylotropa. Stigmata losa, vertici ovarii absque stylo extrorsum adnata. Ca 15-20, in fructum depresso-globosum, calyce exterior sistente aucto suffultum orbiculatim congesta, distincta gula lateribus compressa, ventre acutangula et recti dorso semicirculari canaliculata suturaque levi (tardius tili) notata, membranacea, dorso crassiora, unilocularia. mina crebra, reti loculum intus vestienti affixa, subse adscendentia, uncinato-complicata; cruribus connatis, in spectantibus; testa crustaceo-membranacea, transversi

...-rugosa. Embryo exalbuminosus, homotropus, uncinato-complicatus (hippocrepiformis); cruribus inferne spectantibus, ...; radiculari crassiore (exteriore?). *Herba palustris, acau-lis, stolonifera. Radix fibrosa. Folia longissime petiolata, ...-elliptica, leviter cordata, apice rotundata,* 13-17-*ner-via; petiolis 3-angularibus, basi vaginantibus. Scapi ra-...*, *triangulares, simplices, apice umbellato-pluriflori. ...res pedunculati, bracteis involucrati. Sepala exteriora ...; interiora lutea.* (Char. gen. ex Rich.)

1. L. PLUMERII *L. C. Richard in Mem. du Muséum de ...* 1. 370 *et* 374. *t.* 19. *f.* 2 *et t.* 20. *Humb. et Kunth. Nov. ...* 1. 248. *Bot. Mag. t.* 2525. L. emarginata *Humb. et Bonpl. ...* 1. 116. *t.* 32. Alisma flava *Linn. Spec.* 486. ... *Ic. ed. Burm.* 105. *t.* 115.) *Willd. Spec.* 2. 277. — In In-... St. Domingo et in Regno Novo-Granatensi, prope Guaduas, ... udis, palustribus.

Species valde dubia.

2. L. HAENKEI *Presl. in Rel. Haenk.* 2. 88. Foliis ro-...; scapo paniculato; floribus verticillatis; petalis calyce ... majoribus. *Presl.* — Chili, nisi Peruvia. ♃ — Habitus ... Plantaginis, flores, stamina et ovaria Limnocharidis. ... haud suppetunt. (Presl.)

2. MONOCOTYLEDONES STAMINIBU PERIGYNIS.

PALMAE JUSS., BROWN., MART., ENDL.

Flores monoeci vel polygamo-dioeci, rarius hermaphr sessiles vel breviter pedicellati, interdum spadicis fo magis minusve immersi, saepe tribracteati; bracteis 2 in ribus (bracteolis) oppositis. Calyx duplex, uterque 3-se indecorus, persistens; sepala libera vel magis minusve se connata; interiora (corolla Mart., Endl.) in alabastr vata vel imbricato-convoluta, longitudinaliter nervosa. mina 6, sepalis opposita, rarius plura vel tria, perigyn in toro carnosulo hypogyna, in floribus femineis castrat rudimentaria, in alabastro erecta. Filamenta libera v ferne connata. Antherae sublineares, inappendiculatae, affixae, biloculares, antice vel latere (introrsum Endl.) s dum longitudinem dehiscentes. Ovaria 3, rarissime pa vel plura (1-5), libera vel plerumque inter se coalita, in bus masculis rudimentaria vel nulla. Ovula in ovariis s ria, rarissime bina collateralia, axi paulo supra basi funiculum perbrevem (Mart.) affixa, erecta, nunc orthot micropyle supera, nunc magis minusve complete anatropa cropyle ovarii parietem spectante vel pone ovuli inserti infera; tunica ovuli plerumque simplici. Styli tot quot ria, brevissimi, in unicum connati, rarius distincti *). Sti simplicia, indivisa. Fructus drupaceus vel baccatus, c persistente stipatus, nunc carpidiis connatis 1-3-, rari 4-5-(4-6-, Mart.) locularis, nunc carpidiis distinctis sin triplex; loculis vel carpidiis 1-spermis; mesocarpium c sum vel fibrosum; endocarpium **) chartaceum, fibr

---

*) Parenchyma quod pollinis utriculos foecundantes conducit centrale, rarissime styliscus distinctus. (Mart.)

**) Putamen in fructu drupaceo aut unicum est (in monopyr coalitione carpidiorum, loculis nunc omnibus, nunc uno duobusve tis (reliquis magis minusve delitescentibus), aut rarius putamins stincta (in fructu tripyreno). Mart.

osseum vel lapideum. Semen (nucleus Mart.) loculum replens, ovatum vel sphaericum, erectum vel lateraliter adpressum; funiculus vix ullus conspicuus. (Mart.) Testa cum endocarpii superficie interna plerumque magis minusve coalita ejusque vasis cohaerentibus venosa, rhaphe ad medium vel apicem pertingente saepius notata. Albumen densum, nucleum replens, aequabile vel fibroso-radiatum, cartilagineum, corneum vel subligneum, lacteum, siccum vel oleosum, solidum vel cavitate centrali vel ventrali exsculptum, haud raro (saepius [illegible]) plicis testae et vasis endocarpii ei adnexis ruminatum. Embryo indivisus, conicus vel cylindricus, in foveola propria albuminis juxta seminis peripheriam, varia a puncto insertionis distantia locatus albuminisque strato tenui, tanquam operculo, tectus; extremitate radiculari seminis peripheriam spectante juxta basim, peripheriam vel apicem fructus directa. (Mart., Endl.); cotyledonari *) germinatione aucta et cavitatem praeexistentem vel liquefactione medii albuminis formatam replente; plumula inclusa, aegre conspicua (Brown.). *Radix palaris mox evanida.* (*Mart.*) *Radiculae plurimae, cylindraceae, simplices vel ramosae, fibrillosae, in molem conicam, saepe ex parte hypogaeam dense compactae. Caulis* (*caudex*) *saepissime arboreus, simplicissimus* (*raro parte hypogaea caespitoso-ramosus*), *rarissime apice dichotomus, cylindraceus, interdum ventricosus, enodis, horizontaliter annulatus vel petiolorum basibus persistentibus horridus, plerumque erectus, e gemma terminali utplurimum solitaria frondescens; cortex tenuis* (*Mart.*); *substantia [illegible] peripheriam durior, interdum fere cornea. Folia* (*frondes*) *sparsa, basi vaginali caudicem circa circum amplectentia, pinnatim vel palmatim divisa* (*pinnata aut flabelliformia dicta, Mart.*), *rarissime bipinnata vel primum simplicia, tardius pinnatifissa; pinnae omnino discretae*

*) Corpus cotyledoneum solidum, aequabile, blastema (plumulam rostellumque) omnino involvens, sulco subtilissimo supra plumulae verticem [illegible]. Plumula constans ex caudiculo vix evoluto verrucaeformi et vaginis [illegible] clausis, illum omnino obtegentibus. Rostellum sive radicula embryonis conicum, simplex, ad seminis peripheriam spectans. (Mart.)

vel basi cohaerentes, secundum longitudinem nervosae, rissime venosae, vernatione plicatae, induplicatae vel re plicatae, demum saepius secundum nervos secundarios sae, nervis interdum filorum specie persistentibus. S dices infra vel inter frondes ex earum axilla erumpen interdum terminales, saepius simpliciter ramosi, plerum spathis pedunculo adnatis solitariis pluribusve distic nunc completis inclusi, nunc incompletis tecti vel ad mificationes stipati. Inflorescentia varia. (Charact. fam ex Mart. et Endl.) — Germinatio Palmarum ab ea Lilia rum vix differt, nisi majore quasi perfectione cotyledonis vegetatione plurimum auctae et vasculosae, cujus progre optime illustratus ab iconibus descriptioneque ill. Malp (Opera posth. p. 72.) et paulo antea observatus fuit a S hammero (Ephem. Acad. nat. cur. dec. 2. an. 7. p. 91.). Cocoe similis oeconomia in Hort. Malab. I. t. 4. exhib quam et nuper observavimus in Areca Catechu. (Brown. P 266.) — A Gramineis certe longe distant Palmae majo que affinitatem cum Junceis, mediantibus Xerote et Fl laria, habere videntur. (Brown. l. c.)

I. ARECINAE MART., ENDL. (Cocoinae Kth. ex mi parte.) Ovarium tri-, rarissime 2-1-loculare; ovula solit rarissime bina, erecta vel lateraliter appensa. Bacca m rarius bi- vel trisperma, in paucis drupa 1-3-pyrena: py monospermis, distinctis. Stamina hypogyna. (Mart.) *F des pinnatae vel pinnatifissae, rarius bipinnatae; pi reduplicatis. Flores in rhachi laevigata vel scrobic sessiles. Spathae plures, rarius unica, rarissime nul*

CHAMAEDOREA *WILLD., MART., ENDL.*

Nunnezharia Ruiz. et Pav.

Flores dioeci, in spadice ramoso sessiles, ebrac Spathae plures, membranaceae, compressae, persistentes. M Calyx exterior cupularis, 3-lobus; interior 3-sepalus; se rotundatis, erecto-conniventibus, praefloratione valvatis. mina 6, e fundo calycis; filamenta teretia, brevia; antl lineari-oblongae. Ovarii rudimentum. Fem.: Calyx ext

...tripartitus; interior ut in mare vel tridentatus (Mart.). ... rudimenta nulla. Ovarium 3-loculare. Stigmata 3, ... parva, acuta. Bacca 1-sperma (aut profunde triloba, ...? Mart.). Albumen aequabile, corneum. Embryo ... basim versus situs (lateralis Endl.). *Palmae mino-res. Caudex arundinaceus, annulatus. Frondes termina-les vel laterales, pinnatifissae vel pinnatae; pinnis rhachi ...verticaliter adnatis, planiusculis; petiolis vaginantibus. ...ices parce et vage ramosi (ramis teretibus), infra, ra-... inter frondium vaginas longiusculas sessiles; fructiferi ...lino-rubentes vel aurei. Spathae membranaceae, spadice ...ente apice perfossae, in ejus pedunculo magis mi-... persistentes. Flores flavescentes et virescentes. Bac-... globosae vel subglobosae, parce carnosae, minusculae.* ...ract. huj. et omnium subsequentium generum Palmarum ... Mart. et Endl.)

1. C. ELATIOR *Martius in Linnaea* 5. 205. *Otto et Dietr. ...* 1834. *n.* 31. *p.* 246. *Martius, Genera et Species Palma-...* 157. *t.* 126 *et t. R. fig.* 1. 2. Stolonifera; caudice vagi-... frondium cylindricis subtecto; petiolis brevibus, teretiuscu-...; pinnis concinnis, lanceolatis, subfalcatis, utrinque acumi-...; spadicibus simpliciter ramosis, infra frondes; femineis erec-...; baccis subglobosis. *Mart.* — Provincia Jalapensis Mexica-... — Caudex erectus, 12-pedalis. Spadix fructifer carnes-... ruber. Baccae nigro-virides, subglobosae vel globoso-sub-..., magnitudine pisi. Differt a C. Schiedeana et elegante ...rtim statura altiore. (Mart.)

2. C. SCHIEDEANA *Mart. in Linnaea* 5. 204. *Link in Gar-...* 1834. *no.* 20. *t.* 6. *B. Mart. in Gartenzeit.* 1834. *n.* 31. ...5. *Ejusd. Palm.* 158. *t.* 138 *et t. R. fig.* 4. 5. Caudice remoto ...lato, superne frondium vaginis tecto; petiolis teretiusculis; ... subcrispis, oblongis vel oblongo-lanceolatis; rhachi dorso ... alba; spadicibus simpliciter ramosis, infra frondes; femi-... erectis; baccis ovato-globosis. *Mart.* Kunthia xalapensis ... *et Dietr. Gartenz.* 1833. *n.* 1. — Regnum Mexicanum, prope ... etc. — Caulis 6-8-pedalis. Spadicis rami fructiferi mi-..., tandem coccinei. Baccae parce carnosae, nigro-virides, ma-...dine pisi. Embryo prope basim seminis. (Mart.) Distin-... ab affinibus, praesertim a C. gracili *Willd.*: pinnis latio-..., floribus masculis obscure viridibus. (Mart.)

3. C. ELEGANS *Mart. in Linnaea* 5. 204. *Nees ab Esenb. ... Gartenz.* 1834. *n.* 19. *t.* 6. *A. Mart. in Gartenz.* 1834. *no.* ...5. *Ejusd. Palm.* 159. *t. R. fig.* 3. Caudice abbreviato, ..., arcte annulato; vaginis brevibus, ovato-lanceolatis, apice ... auriculatis; petiolis superne sulcatis, subtus rhachique

dorso fascia albida; rhachi superne scabra; pinnis conci angusto-lanceolatis, utrinque acuminatis; spadicibus inter des laxis, angulatis; femineis duplicato-ramosis; corollis mineis tridentatis; baccis subglobosis. Mart. Kunthia D Hortor. nonnull. — Imperium Mexicanum. — Caudex 3-4 dalis. Frondes omnes terminales. Baccae nigro-virides, gnitudine pisi. Pinnae quam in C. Schiedeana firmiores nusque dependentes. Frondium annuli in caudice ½ poll. dis Haec et C. elatior e basi caudicis stolonibus propaga Mart.)

4. C. OBLONGATA *Mart. Palm.* 160. Caudice annu apice frondium vaginis oblique apertis tecto; petiolis ter culis, basi sulcatis; pinnis laxiusculis, oblongis vel oblongo-la tatis, falcato-acuminatis, cuspidatis; summis confluentibus, truncatis et erosis; rhachi dorso fascia alba; spadicibus si citer ramosis, infra frondes; femineis erectis; baccis oblo *Mart.* — Cum C. elatiore. (Schiede) — Baccae nigrae.

5. C. CONCOLOR *Mart. Palm.* 160. Caudice annulato, frondium vaginis cylindricis oblique apertis tecto; petiolis teretibus, basi canaliculatis; pinnis oblongis vel trapezoi falcato-acuminatis; extimis connatis; spadicibus femineis pliciter ramosissimis, laxiusculis, erectis; baccis obovatis, dici aureo concoloribus. *Mart.* — In sylvis temperatioribu ter Misantla et Cuesta grande de Chiconquiaco Mexican (Deppe et Schiede.) Embryo in ipso medio dorso. (Mart.)

6. C. GRACILIS *Willd. in Act. Berol.* 1803. *p.* 256. *Spec.* 4. 800. *Mart. Palm.* 3 *et* 160. Caudice remot nulato, apice frondium vaginis cylindricis truncatis tecto; lis semiteretibus, basi sulcata; pinnis oblongo-lanceolatis, cato-acuminatis vel extimis subtrapezoideis; rhachi dorso alba; spadicibus simpliciter ramosis, infra frondes; femineis erectis; baccis spadici concoloribus, ovatis, obtusis. *Mart.* rassus pinnatifrons *Jacq. Schoenbr.* 2. 65. *t.* 247. 248. — I vis ad Caracas; juxta fluvios Amazonum et Japurá, pluribu cis. — Caudex 4-6-pedalis. Frondes 4-pedales. Spadicis fructiferi rubentes. Baccae purpureae, nitidae, parce car Embryo a basi seminis paulo remotus. (Mart.) C. con proxima. (Mart.)

* C. LANCEOLATA. Frondibus abrupte pinnatis; f lanceolatis, superne incurvis; racemo composito; spicis *Ruiz. et Pav.* Martinezia lanceolata *Ruiz. et Pav. Syst.* 2 In Chinchao at Cuchero nemoribus. (Peruvia.) — Palma naris, dioeca. (R. et Pav.) Omnibus notis cum praecedent venit (Mart. Palm. 5. in adnot.); Sprengel (Syst. 2. 1361.) ea conjungit.

7. C. FRAGRANS *Mart. Palm.* 4. *t.* 3. *f.* 1. 2. Fron furcatis; laciniis acinaciformibus, extrorsum serratis; sp bus ramosis; ramis masculis erectis; baccis ellipticis. *Mart.*

[illegible] fragrans *Ruiz. et Pav. Syst.* 297. *Eorumd. Prod.* 137. t. 32. Nunnezia fragrans *Willd. Spec.* 4. 1154. — In Pozuzo et Cuchero nemoribus. (Peruvia.) — Caudex 3-6-pedalis, rectus. [illegible] 1-1½-pedales. Spadices spithamaei et longiores, erecti. [illegible] ellipticae, acutiusculae, purpurascenti-nigricantes. Em[illegible] in dorsi parte media superiore; in icone incuria sculptoris [illegible]. (Mart.)

8. C. PAUCIFLORA *Mart. Palm.* 5. *t.* 3. *f.* 3. Frondibus [illegible]; pinnis lanceolatis, subfalcatis; spadicibus femineis sim[illegible]. *Mart.* — In ripa fluminis Japurá. (Brasilia.) — Cau[illegible] 8-10-pedalis, annulatus. Frondes 3-4-pedales. Baccae oli[illegible], nigro-olivaceae. (Mart.)

9. C. LINEARIS *Mart. Palm.* 5. *in adn. Spreng. Syst.* 2. [illegible] Frondibus abrupte pinnatis; foliolis linearibus, acutissi[illegible] racemo composito; spicis recurvis incurvisque. *Ruiz. et Pav.* [illegible] linearis *Ruiz. et Pav. Syst.* 297. *). — In Pozuzo [illegible] humidis. (Peruvia.) — Palma triorygalis, dioeca. (R. et Pav.)

HYOSPATHE *MART., ENDL.*

Flores monoeci in eodem spadice, ebracteati; masculi [illegible] pedicellati) plerumque bini ad basim cujusvis fe[illegible] sessilis **). Spathae 2, membranaceae; interior com[illegible] (incompleta Endl.). Masc.: Calyx exterior cupularis, tri[illegible]: interior trisepalus; sepalis lanceolatis, praefloratione [illegible]. Stamina 6, basi sepalorum interiorum inserta; fila[illegible] filiformia; antherae breves, lineari-oblongae. Ovarii [illegible]. Femin.: Calyx exterior 3-partitus; interior 3-[illegible]; sepalis ovatis, praefloratione concavis, convoluto-[illegible]. Staminum rudimenta nulla. Ovarium 3-loculare; [illegible] 2 minoribus. Stigmata 3, sessilia, dein revoluta. [illegible] 1-sperma. Albumen aequabile, corneum. Embryo sub[illegible]. *Palma humilis. Caudex arundinaceus, annu[illegible]. Frondes terminales vel laterales, pinnatifissae; pin[illegible] verticaliter adnatis, planiusculis, vix reduplicatis. Spa[illegible] simpliciter ramosi, infra frondium vaginas longius[illegible] enati. Spathae membranaceae. Flores pallidi. Fruc[illegible] olivaeformes, stigmatibus tandem basilaribus notati.*

1. H. ELEGANS *Mart. Palm.* 1. *t.* 1. 2. — In sylvis pri[illegible] ad flumina Amazonum et Tocantins eorumque confluen-

*) Chamaedoreis rite adscribitur. (Mart. l. c.)

**) Flores terni, medio femineo, antice solummodo masculi. (Mart.)

tes majores. — Caudex 5-6-pedalis, rectus, teres, crassitie | licis. Frondes 3-4-pedales; juniores integrae, ovatae, apice fidae; adultiores in quovis latere bi- vel trifidae pinnataeve; | nae bipedales, lato-lanceolatae vel lineares, longissime acumi tae. Spadices infra frondes, ramosi. Spathae duae, membra ceae; exterior fere basim pedunculi vaginans, lineari-lanceol emarginato-bifida, 8-10-pollicaris, facie interiore longitudinal dehiscens; interior fusiformis, acuta, pedunculo supra exte rem adnata apiceque illam superans, 10-12-pollicaris, tener Bacca immatura lanceolata, obscure viridis, olivaeformi-ellip vel obovata, nitida, violacea; carne tenui. (Mart.)

MORENIA *RUIZ. et PAV., MART., ENDL.*

Flores dioeci, in spadicibus ramosis (ramosissimis Ex sessiles, ebracteati. Spathae plures, basilares, apice apert spadicem cingentes. Masc.: Calyx exterior cupularis, 3-d tatus; interior 3-sepalus; sepalis carnosulis, late ovatis, pr floratione valvatis. Stamina 6, e fundo calycis interio distincta; filamenta filiformia; antherae oblongae, basi i xae. Ovarii rudimentum. Fem.: Calyx exterior cupula 3-dentatus; interior trisepalus (rotato-campanulatus, tubo bre limbo trilobo, Endl.); sepalis ovatis, acutiusculis, praeflo tione valvatis. Staminum rudimenta 6. Ovarium 3-locula Stigmata 3, sessilia, deltoidea. Bacca parce carnosa, m nosperma vel profunde 3-2-loba, quasi ternae vel binae tinctae, lobo singulo monospermo. Albumen aequab corneum. Embryo supra basim dorsalis. *Palmae rupicol Caudex tenuis, arundinaceus, annulatus. Frondes ter nales, pinnatae; pinnis planis vel leviter reduplicatis, in mibus, laevigatis, glabris. Spadices infra comam verti lati, simpliciter ramosi. Spathae membranaceae, prim spadicis ramos omnino obtegentes, tandem in peduno persistentes. Flores albi vel flavidi.*

1. M. FRAGRANS *Ruiz. et Pav. Syst.* 299. *Prodr.* 150 32. *Mart. Palm.* 161. *t.* 140. 141. Caudice elato (ex Ruiz. Pav.); pinnis lato-lanceolatis, falcato-acuminatis; floribus mas lis (odoris) flavescentibus. *Mart.* — In Muña nemoribus. (ruvia.) — Caudex 4-orgyalis. Frondes abrupte pinnatae; | nis lanceolatis. Spadices ramosi, dioeci; masculi quaterni; minei solitarii. Spatha 4-phylla. Drupae 3, monospermae. et Pav.)

2. M. POEPPIGIANA *Mart. Palm.* 161. *t.* 140. 141. Caud humili; pinnis lanceolatis, acuminatis, rectis; floribus masc (inodoris) albis. *Mart.* — In valle Huallaga fluvii, Provinc

... Peruviae perfluentis, prope confluentem Chinchao, locis ... sylvaticis. — Caudex arundinaceus, 6-10-pedalis. ... nunc tres in singulo flore evolutae, nunc unica stigma... excentricis notata, coccinea, parce carnosa, globosa vel ...-globosa. (Mart.)

KUNTHIA *HUMB. et BONPL., MART., ENDL.*

Flores monoeci *) in distinctis spadicibus, sessiles, vix ... Spathae plures, basilares, coriaceae, tubulosae, ... apertae. Masc.: Calyx exterior membranaceus, trifi-..., laciniis acutiusculis; interior 3-sepalus; sepalis carnosu-..., ...ali-oblongis. Stamina 6, e fundo calycis interioris; ... subulata, basi leviter cohaerentia; antherae lineares. ... rudimentum. Fem.: Calyx exterior campanulatus, ...; interior ut in mare. Staminum rudimenta nulla. ... 3-loculare. Stigmata 3, sessilia, acuta, revoluta. ... 1-sperma, parce carnosa. Albumen aequabile, cartila-... Embryo basilaris. *Palma sub20-pedalis. Caudex ...ceus, annulatus. Frondes terminales, pinnatae; ... multijugis, planis, acuminatis. Spadices infra fron-... verticillati, simpliciter ramosi. Spathae persistentes. ... albi.* Genus, nostra quidem sententia, Moreniae ita ... ut sexus distributione monoeca, nec dioeca, potius, ... et fructus indole ab illa recedat. (Mart.)

1. K. MONTANA *Humb. et Bonpl. Plant. aequin.* 2. 128. *t.* ... *et Kth. Nov. Gen.* 1. 303. *Mart. Palm.* 163. *t.* 101. ... 7 *et t.* 142. — In locis montosis, temperatis Regni ... Granatae, inter Almaguer et Pasto, juxta pagum San ... — Caudex 20-24-pedalis, diametro pollicari. Frondes ...-pedales. Baccae globosae, virides, parce carnosae, magni-... fructus Pruni spinosae.

HYOPHORBE *GAERTN., MART., ENDL.*

Sublimia Commers. mss.

Flores dioeci in spadicibus distinctis vel masculi pauci ... interspersi, subebracteati. Spatha basilaris unica (?). ...: Calyx exterior trigono-campanulatus, 3-lobus; interior ...; laciniis ovato-oblongis, praefloratione valvatis. Sta-... 6, e fundo calycis interioris; filamenta subulata, basi

*) Flores hermaphroditi et feminei in distinctis spadicibus ejusdem ... (Humb. et Bonpl.)

leviter cohaerentia; antherae ovatae, dorso affixae. O rudimentum. Femin.: Calyx ut in mare. Staminum rudi tum cupulare, sexfidum. Ovarium ovatum, 3-loculare. S mata 3, sessilia. Bacca 1-sperma; sarcocarpio fibroso noso. Albumen aequabile, cartilagineum. Embryo verti *Caudex arundinaceus, elatus, annulatus. Frondes t nales, pinnatae; pinnis longis, acutis, planis vel non reduplicatis. Spadices simpliciter ramosi, infra fro nascentes. Spathae membranaceae, basilares, solit vel fortassis plures. Flores albidi. Baccae olivaefor*

1. H. INDICA *Gaertn. Fruct.* 2. 186. *t.* 120. *Mart.* I 164. *t.* 143. *f.* 1 *et t.* 154. (*in tab. utraque sub nomine H.* *mersonianae.*) Areca lutescens *Bory de St. Vincent, Voy. Iles d'Afr.* 2. 296. *Willd. Spec.* 4. 595.*) *Spreng. Syst.* 2. Sublimia vilicaulis *Commens. mss.* — Insulae Borboniae et I ritii (Willd.). — Caudex 30-pedalis et altior, cylindricus, l gatus, diametro 4-6-pollicari, basi incrassatus. Baccae ol formes, viridi-olivaceae. (Mart.)

LEOPOLDINIA *MART., ENDL.*

Flores monoeci in eodem spadice paniculato-ramosi mo, spathis universali et partialibus destituto, in foveis mulorum sessiles, bracteati et bibracteolati, superiores i culi, inferiores ad ramulorum basim feminei. Masc.: C uterque trisepalus; sepala membranacea, ovata; exter praefloratione imbricata, interiora valvata. Stamina 6 fundo calycis interioris, inclusa; filamenta complanata, connata; antherae ovatae, bilobae, erectae. Ovarii rudi tum minimum. Fem.: Calyx uterque 3-sepalus; sepala ov exteriora latiora. Staminum rudimenta nulla. Ovarium binato-subtrigonum, 3-loculare; loculis 2 minimis. Stigm 3, sessilia, brevissima, acuta, patentia, sub grossificat excentrica. Bacca drupaeformis, orbicularis, compre 1-sperma; sarcocarpio e fibris ramosis lignescentibus

---

*) Frondibus pinnatis; pinnis plicatis, praemorsis; stipitibus sp busque ramosissimis laevibus; fructibus subrotundis, gibbosis. (Willd

**) Sarcocarpium crassum, constans e fibris struppeis aliisque dis, imo ligneis, parallelis vel reticulato-connexis atque putamen fing bus, juxta basim deficientibus et foramen magnum massa fibroso-stru obturatum formantibus. Nuclei testa fusca, cum fibris corticalibus connata. (Mart.)

...lem compressus, orbicularis. Albumen aequabile, cor... medio cavum. Embryo versus basim dorsalis (prope ... lateralis Endl.). *Palmae mediocres. Caudex extus ...illitio reticulato circumtextus, intus mollis, rubellus. ...nds terminales, pinnatae, inermes; pinnis reduplicatis. ...dix paniculato-ramosissimus, tomento ferrugineo brac... bracteolasque saepe penitus velante obtectus. Flores ...ini, rubelli; masculi facile e foveolis decidentes. Baccae ...ruso-globosae, flavo-virentes.*

1. L. PULCHRA *Mart. Palm.* 59. *t.* 52. 53. Pinnis lineari-...minatis, subtus concoloribus; baccarum fibris exteriori-... discretis, filiformibus. *Mart.* — In sylvis primaevis Pro-... Rio Negro. — Caudex 8-10-pedalis, rectus, cylindricus. ...des 6-pedales. Baccae orbiculares, lateribus compressae, ...que convexae, pollicares, virides vel virescenti-flavae, niti-... (Mart.)

2. L. INSIGNIS *Mart. Palm.* 60. Pinnis lanceolatis, arista-..., subtus glaucis; baccarum fibris densissime compactis; exte-...ribus reticulatis, lignescentibus. *Mart.* — In sylvis primae-... Provinciae Paraënsis. — Species Martio incomplete cognita.

EUTERPE *MART. (nec Gaertn.), ENDL.*

Flores monoeci in eodem spadice, sessiles, bracteati; ...i plures in parte ramorum superiore vel bini juxta ...inum singulos. Spathae duae, membranaceo-coriaceae ...branaceae Mart.); exterior brevior (interior minor Endl.). ...: Calyx uterque trisepalus; sepala exteriora arida, per-...cea, ovata, carinato-concava, in alabastro imbricata; in-...ora coriacea, ovata vel lanceolata, erecta, in alabastro ...vata. Stamina 6, e fundo floris, inclusa; filamenta subu-..., libera vel basi confluentia; antherae lineares, subsagit-...tae, basi affixae, erectae. Pistilli rudimentum trifidum. ...: Calyx uterque trisepalus; sepala pergamena, sicca, ...ta, obtusa, concava, in alabastro convoluto-imbricata; in-...ora exterioribus simillima, sed tenuiora. Staminum rudi-...nta nulla. Ovarium 3-loculare; loculis 2 minimis. Stig-...ta 3, sessilia, acuta, conniventia. Bacca 1-sperma, glo-..., stigmatibus excentricis coronata, grumoso-fibrosa (carne ..., grumoso); endocarpio tenui, membranaceo, cum nucleo*)

---

*) Nucleus conformis, laevigatus, circumvolutus fibris e basi eque ... umbilicali lateraliter decurrente ortis, reticulatis, tandem e basi ...rrentis. (Mart.)

connato. Albumen ruminatum. Embryo lateralis vel basilaris. *Palmae sylvicolae, gregariae. Caudex el gracilis, apice saepe flexuosus, annulatus, laevigatus,* ı *mis, intus fibrosus, mollis. Frondes omnes terminales, tinato-pinnatae; pinnis acuminatis, concinnis, depend bus; petiolis basi longe vaginantibus. Spadices* i *frondes, simpliciter subfastigiato-ramosi; ramis fructi divaricato-patentibus, tomento granuloso aut furfu fuscidulo vel albo obductis. Spathae duae, membran coriaceae* (*Endl.*); *exterior brevior, apice aperta,* a *bicarinata; interior tandem ventre longitudinaliter ap Flores in scrobiculis sessiles, imprimis inferiores sio minei distincte bracteati et bracteolati, ochroleuci ve sci. Fructus atro-purpurei* (*sordide violacei Endl.*).

1. E. OLERACEA *Palm. Mart.* 29. *t.* 29. 30. Frondibus natis, concinnis, pectinatis, glabrescentibus; floribus densis, quae ramos obtegentibus; foliolis calycinis masculis lato-o magine denticulatis, petala lanceolata ad dimidium et ultr quantibus; baccis globosis. *Mart.* E. globosa *Gaertn. Fru* 24. *t.* 9? *) Manaca Maravitanorum vel Palmito *Humb. Nov. G* 315. — Crescit locis depressis, sylvaticis, udiusculis per t nam Brasiliae partem, praesertim in ipso aequatore sitas ab inde minus distantem; in Provinciis Piauhiensi, Perna cana, Maragnaniensi diversis. — Caudex 80-120-pedalis, gr rectus vel, praesertim in parte superiore, flexuosus, diam versus basim 8-9-pollicari, inermis. Frondes 8-12-pedales. lyces exteriores albi, interiores purpurei. Baccae durae, m tudine globuli sclopetarii, globosae, nitidae, nigro-violacea obscure violaceo-fuscae; juniores pruinoso-glaucescentes; tenuis, grumosa. Basis petiolorum convoluta cum con rudimentis frondium novellarum passim editur aut cocti aceto, sale pipereque condita. (Mart.)

2. E. ENSIFORMIS *Mart. Palm.* 32. *t.* 31. Frondibus natis, concinnis, pectinatis; pinnis longissime acuminatis, e siformibus; floribus laxis; foliolis calycinis masculis lato-t gularibus, quam petala ovata quadruplo brevioribus; b globosis. *Mart.* Martinezia ensiformis *Ruiz. et Pav. Syst.* — In Pozuzo Peruvianorum, locis imis et umbrosis. — Ca 6-orgyalis, erectus, cylindricus. Flores monoeci (R. et I Calyx interior florum masculorum roseus, femineorum alb Bacca globosa, stigmatum residuis excentricis coronata, obt caeruleo-nigricans; carne parca, grumosa. (Mart.)

---

*) Gaertner huc ducit Pinangam globosam *Rumph.* Conf. A spicatae.

1. E. EDULIS *Mart. Palm.* 33. *t.* 32. Frondibus pinnatis, ...is, pectinatis; rhachi nervoque pinnarum longe acumina... medio subtus lepidotis; floribus laxe dispositis; foliolis ...is masculis suborbicularibus; petalis lanceolatis, calyce ... longioribus; baccis globosis. *Mart.* Palma Jocara et Ju... *Marcgr. Bras.* 133. *c. ic.* Cocos de Palmito, Cocos de ... *Neuwied. It.* 1. 271. — In sylvis primaevis Provincia... Bahiensis, Minarum Generalium et Gojozanae. — Cau... erectus, 40-100-pedalis, cylindricus, basi interdum paulo ...ior. Calyx interior florum masculorum atro-purpureus, fe... albido-pallescens, apice violascens. Bacca globosa, ...itudine globuli sclopetarii minoris, nigro-violacea, nitida; ... tenui, grumosa. E fructibus Indi decoctionem Câo-hy ...atam praeparant. (Mart.)

2. E.? PRAGA *Mart. Gen. Palm.* 24. *Spreng. Syst.* 2. 140. ...ibus pinnatis; foliolis multijugis. Aiphanes Praga *Humb.* ... *Nov. Gen.* 1. 303. — Locis montanis, temperatis Pro... Novae Andalusiae, prope coenobium Caripense. — Cau... gracilis, subtriorgyalis, inermis?. Frondes pinnatae; pinnae ...ae, suboppositae, sessiles, pedales. Spatha monophylla. ... ramosus; ramis alternis, subteretibus, basim versus in... ...tis. Flores hermaphroditi, gemini, sessiles. Calyx 6-par...: laciniis imbricatis, subrotundis, cuspidatis, scariosis. Sta... 6, basi ovarii inserta. Antherae erectae, sagittatae. Ova... subrotundum. Stylus crassus, ruber, trifidus; laciniis re.... Bacca globosa, stylo coronata, 1-sperma.

OENOCARPUS MART., ENDL.

Flores monoeci in eodem spadice, in scrobiculis sessiles, ...teati (bracteis haud distinctis, cum rhachi coalitis, Endl.); ...li gemini femineos stipantes vel antice solitarii *). Spa... duplex; interior completa (incompleta Endl.). Masc.: ... exterior 3-partitus; laciniis lanceolatis vel subovatis, ...tis, in alabastro valvatis; interior trisepalus; sepalis ... vel oblongis, planiusculis, longitudinaliter striatis, in ...bastro valvatis. Stamina 6, e fundo carnoso floris; fila... subulata, libera vel basi confluentia; antherae linea... sagittatae, dorso affixae, erectae. Ovarii rudimentum. ...: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis conformibus, orbicu..., in alabastro convoluto-imbricatis; interioribus paulo ... et tenuioribus. Staminum rudimenta nulla. Ova... 3-loculare; loculis 2 minimis. Stigmata 3, sessilia, ..., conniventia. Bacca 1-sperma, stigmatibus excentricis

*) Flores feminei solitarii in inferiore parte spadicis inter geminos ... positi, superiores omnes fere masculi. (Mart.)

coronata, grumoso-fibrosa; endocarpio chartaceo (carn Endl.), cum nucleo *) connato. Albumen ruminatum vel diatum. Embryo exacte basilaris. *Palmae elatae. Cau annulatus, intus mollis. Frondes omnes terminales, natae; pinnis subcrispis. Petioli basi vaginantes. S dices infra frondes, simpliciter fastigiato-ramosi, sco formes; ramis densis, tomento granuloso fusco tenui ductis. Spathae lignosae (lignescentes Endl.); exter lanceolata, antice oblique aperta et bifida, dorso conc ventre convexa, angulis lateralibus irregulariter denta interior primum cylindrica, clausa, dein ventre ape rostrata. Flores coriacei, ochroleuci vel fuscescen Baccae ovales, ellipticae vel subglobosae, pruinosae (Em*

1. O. DISTICHUS *Mart. Palm.* 22. *t.* 22. 23. Caudice nu frondibus distichis; pinnis lineari-lanceolatis; calycibus masc quam petala oblonga obtusa quadruplo brevioribus; laci triangularibus; baccis ovato-ellipticis, obtusis. *Mart.* — I vinciae Maragnaniensis et Paraënsis, ad ripas fluviorum et interioribus terrae continentis. — Caudex 20-40-pedalis, rec laevigatus. Frondes 15-pedales et ultra. Bacca ovata, ung circiter longa, atro-violacea; carne oleosa, grumosa, rubro-fu Nucleus nigro-fuscus, fibris longitudinalibus involutus. Fru coeti atque leni prelo subacti oleum largiuntur suave, inodor usui culinari aptissimum. (Mart.)

2. O. BATAUA *Mart. Palm.* 23. Caudice nudo; fro bus sparsis; pinnis lineari-lanceolatis; calycibus masculis q petala oblonga acutiuscula quadruplo brevioribus; laciniis ov triangularibus; baccis cylindraceo-ellipticis, obtusis. *Mart.* ma Patavoua *Aubl. Guian. suppl.* 102? — In interioribus vis ad flumen Rio Negro aliaque. — Caudex 70-80-ped Frondes sub15-pedales. Spadices 3-5-pedales. Bacca ellip obtusa. (Mart.)

3. O. BACABA *Mart. Palm.* 24. *t.* 26. *f.* 1. 2. Cau nudo; frondibus sparsis; pinnis lineari-lanceolatis; calycum rollis triplo breviorum laciniis ovato-lanceolatis; petalis ob gis, acutis; baccis subglobosis, vertice acutis. *Mart.* Pa Comon *Aubl. Guian. suppl.* 102? — In sylvis ad flumina S moës et Rio Negro. — Caudex 50-60-pedalis, rectus, laeviga Frondes 24 spithamas longae. Bacca subglobosa, utrinque tiuscula, purpureo-caerulea; carne pauca, grumosa, subsi Decoctum fructuum aquosum ab incolis inter delicias habe (Mart.)

*) Nucleus baccae conformis, tectus fibris rigidis complanatis, e tice ad basim decurrentibus, uno latere rhaphe umbilicari insculp (Mart.)

4. O. MINOR *Mart. Palm.* 25. *t.* 27. Caudice nudo, tenui; frondibus sparsis; calycum masculorum quam petala oblongo-lanceolata acuta quadruplo breviorum laciniis lanceolatis; baccis ovato-ellipticis, acutis. *Mart.* — In sylvis Provinciarum Paraënsis et Rio Negro. — Caudex 10-25-pedalis, flexuosus, laevigatus. Frondes 6-8-pedales. Spadix pedalis et sesquipedalis. Baccae magnitudine nucis avellanae, ovata, acuta, purpureo-nigricantes: carne grumosa. (Mart.)

5. O. CIRCUMTEXTUS *Mart. Palm.* 26. *t.* 26. *f.* 3. 4. Caudice opere fibroso supertexto; pinnis oblongo-lanceolatis, abrupte longe acuminatis; calycum masculorum quam petala ovato-oblonga obtusiuscula quadruplo breviorum laciniis lato-triangularibus, acutis; baccis cylindricis. *Mart.* — In adscensu montis Cupati, ad fluvii Japurá cataractas orientales, in sylvis primaevis. — Caudex subvigintipedalis, erectus, ubique tectus residuis petiolorum in opus fibrosum reticulatum dissolutis. Frondes 8-10-pedales. Spadices subbipedales. Baccae cylindricae, pollicem longae, purpureo-caerulescenti-griseae, parce carnosae. (Mart.)

OREODOXA *WILLD., HUMB. et KTH., MART., ENDL.*

Flores monoeci in eodem spadice, sessiles, bracteati et bracteolati; masculi superiores vel inferne bini femineos singulos stipantes. Spatha duplex, utraque completa (incompleta Mart.). Masc.: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis exterioribus late ovatis, imbricatis, tandem coalescentibus; interioribus oblongo-lanceolatis, in alabastro valvatis. Stamina 6-9-12, e fundo calycis interioris; filamenta subulata; antherae lineares, dorso affixae. Ovarii rudimentum. Fem.: Calyx ut in mare. Stamina rudimentaria in cupulam 6-dentatam coalita. Ovarium 3-loculare. Stigmata 3, sessilia, conniventia. Drupa baccata; sarcocarpio fibroso (grumoso-carnoso, tenui, Mart.); putamine crustaceo, tenui, cum semine latere connato. Albumen aequabile, corneum. Embryo basilaris (subbasilaris Mart.). ***Caudex gracilis, procerus, annulatus. Frondes terminales, pinnatae; pinnis pectinatim expansis, apice inaequaliter bifidis, lacinia postica breviore; petiolorum parte basilari cylindrica, longe vaginante. Spatha interior sublignosa, omnes spadicis ramos includens, vertice demum aperta. Flores pallidi; bracteis minutis. Drupae ovales.***

1. O. OLERACEA *Mart. Palm.* 166. *t.* 156. *f.* 1. 2 *et t.* 163. Caudice elato, aequali; pinnis linearibus, longe acuminatis, apice bifidis; spadice paleis siccis laciniatis albis scobiformibus deci-

duis densissime tomentoso; drupis obovato-oblongis, subcu tis; areola vasorum in semine oblonga. *Mart.* Areca oler *Linn. Syst.* 828. *Jacq. Am.* 278. *t.* 170.*) *edit. pict.* 135. *t.* *Willd. Spec.* 4. 596. Euterpe caribaea *Spreng. Syst.* 2. (*fide synon.*) — In plerisque Insulis Antillanis, frequentis in Barbados. (In Insulam Jamaicam introducta.) — Caudex pedalis. Drupa primum flavicans, dein purpurascens, cum tura caeruleo-cinerascente; putamine pergameno.

2. O. REGIA *Humb. et Kunth. Nov. Gen.* 1. 305. *Palm.* 168. *t.* 156. *f.* 3. 4. 5. Caudice medioeri, medio ta tumido; pinnis angusto-lanceolatis, acuminatis; drupis ellip areola vasorum in semine orbiculari. *Mart.* Oenocarpus r *Spreng. Syst.* 2. 140. Palmito *Ramon de la Sagra, His Cuba* 348. — In Insula Cuba frequens. — Caudex 7-9-ory medio incrassatus, inermis. Drupa succulenta, ovata, 4 li longa, immatura rubra, matura nigro-caerulea (cinereo-violas Mart.).

Species dubiae.

3. O. ACUMINATA *Willd. in Act. Acad. Berol.* 1803. Frondibus pinnatis; pinnis ensiformibus, acuminatis. *Will* In sylvis umbrosis montis Buenavista Provinciae Caracasana Caudex erectus, 50-60-pedalis, cylindraceus, glaberrimus, e dice stolonifer. Frondes pinnatae, longissimae; pinnis en mibus, acuminatis, basi replicatis, alternis oppositisve; jun arcte convolutae, apicem viridem 5-pedalem in cacumine cau formantes. Spathae cinereae, ad basim vaginae frondis co lutae, in apice caudicis, univalves, deciduae. Spadices ram simi, erecti, sub cacumine caudicis enati. Drupa nigra; magnitudine pisi. Cacuminis pars interior ab incolis cum sale et pipere condita editur. (Willd.)

4. O. PRAEMORSA *Willd. in Act. Acad. Berol.* 1803. Frondibus pinnatis; pinnis cuneatis, apice praemorsis. *Will* Cum praecedente, sed rarior. — Caudex erectus, 40-50-pe cylindricus, glaberrimus, stolonifer. Frondes pinnatae, lon mae; pinnis latis, cuneiformibus, basi attenuatis, apice qualiter dentatis, praemorsis, alternis, satiate viridibus. des juniores, spathae et spadices ut in praecedente. D ovata, parce carnosa; nuce ovata, magnitudine ovi colum fusca, venosa. Cacuminis partem teneram incolae ut in cedente edunt. (Willd.)

5. O. SANCONA *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 304. dibus pinnatis; foliolis crispis. Palma Sancona *incolis.* carpus Sancona *Spreng. Syst.* 2. 140. — Rarius in co fluminis Caucae, juxta pagum Roldanilla, inter urbem Ca

---

*) A Martio olim (l. c. 34.) perperam pro Euterpe habita.

... villam El Naranjo. — Ex altissimis palmarum; fortasse ... Ceroxylon andicola altius. Caudex 20-25-orygalis, inermis. Frondes pinnatae; pinnis membranaceis, crispis, fluctuantibus. Spatha monophylla, ovata, acuta, inermis. Spadix pendulus; ramis flexuosis. Calyx exterior tubulosus, 3-dentatus; dentibus acutis; interior tripartitus; laciniis ovatis, acutis, erectis, concavis. Stamina 6, inclusa. Filamenta basi incrassata. Antherae lineares. Drupa 1-sperma?. Lignum durissimum. ... cum sequente ad Oenocarpi genus revocanda? (Mart. Gen. ... 24.)

6. O. FRIGIDA *Humb. et Kunth. Nov. Gen.* 1. 304. Frondibus pinnatis; foliolis subflexuosis. Palmito *incolarum*. Oenocarpus frigidus *Spreng. Syst.* 2. 140. — Locis scopulosis, ... Andium Quinduensium, inter El Azufral et Los Gal... — Caudex vix 3-orygalis, gracilis, inermis. Frondes pinnatae; pinnae submembranaceae, subflexuosae. Spatha monophylla, glabra. Spadix ramosus. Flores hermaphroditi, terni, ... duo superiores abortientes. Calyx exterior urceolatus, ... 3-dentatus; dentibus acutis, patulis; interior triplo major, trifidus; laciniis acutis, crassis, apice purpurascentibus. Stamina 6; filamenta brevissima, compressa; antherae oblongo-sagittatae. Ovarium globosum. Styli 3. Drupa globosa, diametro vix pollicari, 1-sperma.

ARECA *LINN.*, *MART.*, *ENDL.*

Flores monoeci in eodem spadice, in rhacheos scrobiculis ..., bracteati; masculi superiores vel inferne bini feminei singulos stipantes. Spatha duplex, utraque completa (Endl.*). Masc.: Calyx exterior 3-partitus; laciniis carinatis; interior 3-sepalus; sepalis lanceolatis, in alabastro valvatis. Stamina 3-6-12, e fundo calycis interioris; filamenta subulata, ... basi cohaerentia; antherae ovatae, sagittatae. Ovarii rudimentum. Fem.: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis in alabastro convoluto-imbricatis. Staminum rudimenta. Ovarium ..., 3-loculare. Stigmata 3, sessilia, patentia. Drupa ...formis, 1-sperma; sarcocarpio fibroso; putamine tenui, crustaceo vel membranaceo, cum testa connato. Albumen ruminatum vel rarissime subaequabile, corneum. Embryo basilaris vel prope basim lateralis. *Caudex ut plurimum va...., elatus, rarius arundinaceus, gracilis, strictus vel ...flexuosus, annulatus, laevigatus, inermis vel aculeatus. Frondes omnes terminales, pinnatae; pinnis pectinato-pa... ...tentibus, lanceolatis, acuminatis; superioribus saepe con-*

*) Spatha interior semper ? completa. Mart.

fluentibus et apice praemorsis; rhachi inermi vel acule petiolis basi cylindrica longe vaginantibus. Spadices plurimum infra frondes inferiores enati, simpliciter vel plicato-ramosi, rarius simplices; ramis fastigiatis. Spa membranaceae vel fibroso-coriaceae. Bracteae bracteola interdum inconspicuae. Fructus ovales vel rarius glo
Nonnullae Arecae species (A. Catechu, triandra, sapida, nostachya caet.) frondium parenchyma offerunt tenue et obversae venas transversas monstrant et conspicuas. Alia compages crassior est. Genera Euterpes, Oenocarpi, O doxae et Arecae praesertim fructus et seminis structura ita videntur approximata, ut pro artificialibus potius vel eidemque generi naturali supponendis (subgeneribus) ha possint. Sarcocarpii et endocarpii compages et embry situs per gradus variant. Et Dypsis quoque, cujus chara res solidius erunt stabiliendi dum plures species innotue valde affinis videtur. (Mart. l. c. p. 179.)

1. A. CATECHU *Linn. Spec.* 1659. *Roxb. Corom.* 1. *t.* 75. *Lour. Cochinch.* 695. *Lam. Ill. t.* 895. *Hayne, Arznei* 7. *t.* 35. *Willd. Spec.* 4. 594. *Roxb. Flor. Ind.* 3. 615. *Ri Erdk. v. Asien* 4. 858-862. *Mart. Palm.* 169. *t.* 102 et 1 *fig.* 4. Inermis; caudice elato; pinnis lato-linearibus, plica acuminatis; summis confluentibus, cuneiformibus, praemorso-tatis; spadicibus ramosissimis; floribus alternis, 6- vel 9-and fructibus oviformibus. *Mart.* Pinanga *Rumph. Amb.* 1. 26. Caunga *Rheed. Mal. I.* 9. *t.* 5-8. (*Hamilt. in Linnean Tr* 13. 474.) A. Faufel *Gaertn. Fruct.* 1. 19. *t.* 7. *f.* 2. Subli Areca *Commers. mss.* — Colitur in omni India orientali, i que multum variat, praesertim quoad formam et colorem fi tus. Patria vera non constat, verosimiliter Insulae Sundaicae. Palma 40-50-pedalis. Fructus juniores albicantes, dein viri vel flavo-virides, maturi croceo-rubri vel aurei. Pro variet bus cultura ortis habendae sunt sequentes: *a*) oxycarpa: dr ovata, acutiuscula; *b*) elliptica: drupa oblonga, utrinque rot data; *c*) sphaerocarpa: drupa subglobosa; *d*) gonocarpa: dr angulosa; *e*) ceratocarpa: drupa vertice sublobata et *f*) oocar drupa ovali, albida. Aliae varietates minoris momenti no forma et magnitudine, sed a compage fructus ejusque carn tate, fragilitate et sic porro dependent. (Mart.) Eximia fi tuum qualitas in regione Pedir, in Insulae Sumatrae oris o dentalibus, ibidem summum illorum commercium. Albu corneum, ruminatum. Embryo basilaris. (Mart.)

2. A. TRIANDRA *Roxb. Flor. Ind.* 3. 617. *Mart. Pa* 171. *t.* 149. Inermis; caule elato, stolonifero; pinnis oblon linearibus, findendis, aut linearibus, praesertim inferioribus e

semi-acuminatis, superioribus saepe confluentibus, truncatis, dentatis; spadice valde ramoso, erecto; floribus masculis geminatis, uniserialibus, triandris; fructibus oblongis. *Mart.* — Chittagong et Silhet Indiae orientalis. Forsan in Insulis Sundaicis quoque provenit. — Drupa olivae magnitudine, parce pulposa, viride aurantiaca, tandem rubra. Nucleus valde ruminatus. Embryo basilaris. (Mart.)

3. A. SAPIDA *Soland. in Forst. Plant. esc.* 66. *Bauer. Ill. pl. Norfolk. t.* 179. 180. 202. 203. *Endl. Prodr.* 26. *Mart. Palm.* 172. *t.* 151. 152. Inermis; caudice mediocri; pinnis lineari-lanceolatis; terminalibus praemorsis; costis rhachique subtus sanguineo-lepidotis; spadicibus ramosissimis; floribus ternis; calycum masculorum foliolis subulatis, corollas subaequantibus; fructibus ovatis; albumine aequabili. *Mart.* A. Banksii *A. Cunningh. mss.* — Insula Norfolk (Forst., Bauer.) et Nova Zeelandia (J. Banks., A. Cunningh.). — Caudex 20-pedalis. Flores candidi. Fructus parce pulposi, ovati (globosi Endl), ... Embryo basilaris. (Mart.)

4. A. NIBUNG *Mart. Palm.* 173. *t.* 150 *et* 153. *f.* 4 *et* 5. Caudice elato, aculeato; petiolo rhachique fusco-squamulosis aculeatisque; pinnis linearibus, acuminatis, interdum apice bifido ... subtus ad costam squamulosis; spadice ramoso, basi aculeato; florum masculorum hexandrorum petalis ovato-cuspidatis; fructibus globosis, stigmate excentrico. *Mart.* Euterpe filamentosa *Blume ined.* Areca spinosa *Van Hasselt mss.* Nibung *Javanensium.* — In littore australi Insulae Javae. — Caudex gracilis, annulatus. Flores masculi ochroleuci. Drupae ...-fuscescentes; carne tenui, grumosa. Albumen lacteum, ..., ruminatum. Embryo basilaris. (Mart.)

5. A. CRINITA *Bory de St. Vincent, Voy. dans les Iles d'Afrique* 1. 307. *Willd. Spec.* 4. 596. *Mart. Palm.* 174. *t.* 154 *et* 155. *f.* 1. Caudice elato; petiolis intus dense fusco-hirsutis rhachique fusco-squamulosis; pinnis lineari-lanceolatis, acutis, ... apice bifidis; spathis tomentosis; spadicibus basi flexuosis: floribus masculis 12-andris; petalis lanceolatis, calyce quadruplo longioribus; drupis angusto-oblongis, stigmate excentrico; albumine aequabili. *Mart.* — In sylvis montium Insulae Borbonicae (Mauritii Willd.). — Caudex 30-40-pedalis, ima basi, ingrossatis bulbi instar, depresso-globosus. Fructus obscure purpureo-fusci. Embryo in basi albuminis aequabilis lactei collocatus. (Mart.)

6. A. ALBA *Bory de St. Vinc. Voyage* 1. 306. *Willd Spec.* 4. 596. *Mart. Palm.* 175. *t.* 154 *et* 155. *fig.* 2. Inermis; caudice elato; vaginis, petiolorum margine nervisque (primum) rubentibus; pinnis angusto-lanceolatis, longe acuminatis, demum inaequaliter bifidis, distinctis; spadice fastigiato; ramis floriferis deorsum versum flexis; (floribus masculis hexandris; petalis oblongis?); drupis ovato-conicis, breviter rostratis, stigmate ver-

ticali. *Mart.* Sublimia palmicaulis *Commers. mss.* Areca l bonica *Hort. nonnull.* — Insulae Borbonica, Franciae et? dagascaria. — Caudex 20-30-pedalis, basi bulbi instar dilat annulatus. Frondes 9-12-pedales. Superficies petiolorum pinnarum in parte postica inferiore squamulis minutis gr facile detergilibus adspersa; pinnae saturate virides, in frondc nonnihil glaucescentes. Drupa flavescens, tenuiter nosa. Albumen valde ruminatum.

7. A. RUBRA *Bory de St. Vinc. Voy.* 1. 306. *Willd.* 4. 596. *Mart. Palm.* 175. *t.* 154 *et* 155. *f.* 3. Caudice e petiolis rhachique passim aculeatis; pinnis lineari-lanceolatis, minatis, subtus glaucis, margine subsetulosis; spadice sp que interiore basi aculeatis: aculeis rectis; floribus masculis xandris; petalis oblongis, calyce subtriplo brevioribus; dr ovato-globosis vel ovatis, breviter et obtuse rostratis, stig verticali. *Mart.* Sublimia Aevidaps *Commers. mss.* Euterpe sifera β *Gaertn. Fruct.* 2. 269. *t.* 139. *f.* 4. (*collatis specimin et forsan quoque ejusdem auctoris α.* (Euterpe pisifera *Gaertn. F* 1. 25. *t.* 9. *f.* 3.) Euterpe oleracea β? *Mart. Palm.* 30 — sulae Mascarenae et verosimiliter quoque Insula Madagascari Caudex basi in discum depressum dilatatus, annulatus; an superioribus lateritio colore insignibus. Drupae fulvae. A men valde ruminatum. Embryo basilaris. (Mart.)

8. A. PUMILA *Blume in Mart. Palm.* 177. *t.* 153. *fig.* 1 Inermis; caudice subarundinaceo; pinnis linearibus, acumin saepe fissis, praemorsis; summis confluentibus; spadice ramoso, erectiusculo; floribus masculis 6-andris; calycibus bulatis, petala lanceolata acuminata duplo superantibus; dr oblongis, olivaeformibus. *Mart.* — Java — Caudex 8-10-p lis. Frondes 6-8-pedales. Drupa flavescens. Albumen carn valde ruminatum. Embryo basilaris.

9. A. MONOSTACHYA *Mart. Palm.* 178. *t.* 155. *f.* 4. I mis; caudice gracili, humili; pinnis linearibus, inaequaliter dis et bidentatis, praesertim extimis confluentibus, praem dentatis; petiolo rhachique subtus spadiceque fusco-lepid spadice simplicissimo, filiformi; calycum masculorum sub androrum foliolis ovatis, quam petala lanceolata duplo bre bus; drupis . . . *Mart.* — Nova Wallisia australis, in udis varum secundum fluvium Hastings. — Palma 8-pedalis. F des paucae, 3-4-pedales.

10. A. WALLICHIANA *Mart. Palm.* 178. Inermis; ca humili; pinnis connexis, inferioribus falcatis, extus repand denticulatis, superioribus truncatis et denticulato-praemo inferne in nervis rhachique paleaceo-villosulis; spadicibus pliciter valde ramosis; calycum masculorum hexandrorum f lis lato-orbicularibus, quam petala ovata duplo breviori drupis . . . . . *Mart.* — Insula Pulo-Pinang Archipelagi In — Frondes 4-5-pedales.

11. A. NENGA *Blume in Mart. Palm.* 179. Frondibus pinnatis; pinnis linearibus, acuminatissimis; supremis subtruncatis, fissis; spadicibus nutantibus, simpliciter ramosis, rectis; ramis subquatuor; fructibus distichis, ellipticis, obtuse mucronatis. *Bl.* — In montibus Javae occidentalis.

12. A. CORONATA *Blume in Mart. Palm.* 179. Frondibus pinnatis; pinnis angusto-linearibus, acuminatis; supremis praemorsis; spadicis ramis numerosis, rectis; fructibus ellipticis, minusculis, stigmate obtuse umbonatis. *Blume.* — Java.

13. A. SPICATA *Lam. Encycl.* 1. 241. *Willd. Spec.* 4. 595. *Mart. Palm.* 179. Caudice elato, crassiusculo; pinnis linearibus, acuminatis; imis et summis brevioribus et angustioribus; spadice intra frondes enato, indiviso; fructibus globosis, (aurantiacis). *Mart.* Pinanga globosa *Rumph. Amb.* 1. 38. *t.* 5. *f.* 1 et 2. — In montibus Insularum Sundaicarum, Amboina, Hytu, Ternate. — Synonymon Rumphii a Gaertnero ad Euterpem globosam ducitur. Conf. Euterpi oleraceae.

14. A. GLANDIFORMIS *Lam. Encycl.* 1. 241. *Willd. Spec.* 4. 595. *Mart. Palm.* 179. Caudice elato, gracili; petiolis hirsutis; pinnis linearibus, acuminatis, findendis; spadice breviter ramoso; fructibus congestis, glandiformibus, (luteo-rubentibus). *Mart.* A glandiformis α *Giseke, Linnaei Praelect. in ord. nat.* p. 77. A. glandiformis fructus ex Insula Rawack *Gaudich.* in *Mart. Palm. t.* 158. *f.* 4. Pinanga sylvestris glandiformis prima *Rumph. Amb.* 1. 38. *t.* 6. — Insulae Sundaicae (Amboina, Hitoe, circa sinum Cajeli.).

15. A. VESTIARIA *Giseke, Linn. Prael. in ord. nat. p.* 78. *Mart. Palm.* 179. Caudice mediocri, radicibus aculeatis extraterraneis fulto; pinnis connexis, plurinerviis, acutis; spadice ramoso; fructibus ellipticis, glandiformibus, (rubentibus). *Mart.* Pinanga Saleyt *Rumph. Amb.* 1. *p.* 41. — In Insula Bouro, ad Cajeli sinum et in Bela. (In Amboina non observata.) — E cortice incolae fila tenuia et alba findunt, quibus vestimenta texunt perdurabilia. (Rumph.)

16. A. MADAGASCARIENSIS *Mart. Palm.* 179. Drupis oblongo-obovatis (pollicaribus), stigmatum residuis hinc ad basim notatis; sarcocarpii fibris rigidulis, complanatis, inde a basi liberis; nucleo obovato; embryone hinc supra basim locato. *Mart.* Arbre à Sel vel Arecque singe *Franco-gall.* — Madagascaria. — Incolae e cineribus (fructus?) sal parare solent. (Poivre, Rich.)

Species dubia.

17. A. TIGILLARIA *W. Jack. Mal. Misc.* 2. *n.* 7. *p.* 88. Frondibus pinnatis; foliolis acutis; spadicibus ramosis; flore unico femineo inter duos masculos; fructibus globosis. *Jack.* — Sumatra et Insulae Malaicae. — Ad domos exstruendas adhibetur.

A. umbrosa *Ait. Kew. Link. Enum.* 2. 463. *Loddig*
Otto et Dietr. Gartenz. 1834. n. 6. p. 47. (ex America m
et A. montana *Donn.* mihi nonnisi nomine notae sunt.

DYPSIS NORONH., MART., ENDL.

Noronha Aub. du Petit-Th. *)

Flores monoeci in eodem spadice, sessiles, bracteo
masculi superiores vel inferne bini femineos singulos sti
tes. Spatha incompleta, simplex vel duplex. Masc.: C
uterque 3-sepalus; sepalis exterioribus suborbicularibus,
bricatis; interioribus ovatis, acutis, in alabastro valv
Stamina 6, e fundo calycis interioris; filamenta subulata,
cohaerentia; antherae subglobosae! Ovarii rudimentum nu
vel vix conspicuum. Fem.: Calyx uterque trisepalus; se
in alabastro convoluto-imbricatis. Staminum rudimenta n
Ovarium 2-3-loculare. Stigmata 2-3, subsessilia. B
1-sperma, fibrosa. Albumen ruminatum, corneum. Em
dorsalis. *Palmulae madagascarienses, tenues, arund*
ceae. Frondes pinnatae; pinnis saepe connexis, tan
fidendis aut summis confluentibus. Spadices tenues,
mosi. Spathae membranaceae, apice apertae. Flores pa
Bracteae bracteolaeque inconspicuae.

1. D. PINNATIFRONS *Mart. Palm.* 180. t. 156. f. 1. (
dice arundinaceo, mediocri; pinnis connexis, plicatis, lineari
apice fissis et denticulato-praemorsis; rhachi inferne fusco-
dota; spatha subbasilari, unica; spadice duplicato-ramoso;
mis gracilibus; calycum masculorum foliolis lato-ovatis, q
petala ovata duplo brevioribus; drupis angusto-oblongis;
mate subbasilari. *Mart.* Areca gracilis *Aub. de Petit-Th.*
(nec *Roxb.*) — Madagascaria. — Frondes 4-6-pedales. D
parvula, purpureo-fuscescens. (Mart.)

2. D. FORFICIFOLIA *Mart. Palm.* 180. t. 143. f. 2. (
dice arundinaceo, humili; fronde subsessili, subtiliter lepid
pubente, pinnatipartita; laciniis oblongis, acuminatis aut
ceolatis; terminalibus latioribus, in bilobam unam confluenti
rhachi subtus tenuiter castaneo-furfuracea; spatha duplici;
dice glabro, duplicato-ramoso; floribus ....; fructibus ..
Mart. Palmula microcarpa vel pygmaea, palmier nain de
dagascar *Commers. ined.*? — Madagascaria. — Caudex pa
pedes altus, tenuis.

---

*) Melanges de botanique in Prodr. phytogr. p. 2.

3. D. HIRSUTA *Mart. Palm.* 181. Caudice arundinaceo, ... fronde glabra, indivisa, cuneato-obovata, apice breviter ..., tandem secundum nervos findenda, nervis tunc setarum ... liberis; spatha duplici; spadice squamulis laciniatis hirto, ...posito-ramoso; ramulis filiformibus; floribus minimis. ... Palmier aquatique, Rocam bondi incolarum, *Potore in ... Labill. et Juss.* — In udis Insulae Madagascariae.

SEAFORTHIA *BROWN., MART., ENDL.*

Ptychosperma Labill.

Flores polygamo-monoeci in spadice ramoso, sessiles, ...lati; masculi superiores vel inferne bini femineos sin... stipantes *). Spatha duplex (plures incompletae Endl.); ... completa (in nonnullis simplex?). Masc.: Calyx ex... 3-sepalus; sepalis ovatis, imbricatis; interior trifidus; ... oblongis, in alabastro valvatis. Stamina plurima, e ... calycis interioris; filamenta filiformia, libera; antherae ..., subsagittatae. Ovarii rudimentum. Fem.: Calyx ...; sepalis imbricato-convolutis. Staminum rudimenta ... Ovarium uniloculare, uniovulatum; ovulo erecto. Sty... brevissimus (nullus Brown.), terminalis. Stigma trilobum vel capitatum, glanduloso-spongiosum (stigmata 3, obtusa, ...). Bacca 1-sperma, grumoso-fibrosa. Albumen rumi..., rarissime subaequabile. Embryo basilaris. *Palmae ..., inermes. Caudex annulatus. Frondes magnae, ...; pinnis reduplicatis, erosis. Spadices infra fron... laterales, simpliciter vel duplicato-ramosi, rarius sim... Flores plerumque virides. Baccae ovales. Semen ... striatum vel sulcatum.* — Affinitate proxima ...otae, sed abunde differt structura ovarii situque embryo... (Brown.) Tam ovarii quam fructus structura ab Areca ..., quoad habitum et fructus vires cum illa convenit. ...)

1. S. ELEGANS *Brown. Prod.* 267. *Mart. Palm.* 181. *t.* 105. ... *et* 109. Caudice procero; pinnis angusto-lanceolatis, apice ... truncatis, breviter bifidis, lacinia antica longiore, et ...-dentatis, subtus in nervo medio squamulis magnis paleo...; florum masculorum petalis oblongis, obtusis; staminibus ...; baccis ovalibus; nucleo leviter 5-sulcato. *Mart.* — In No-

*) Flores feminei solitarii inter duos hermaphroditos. (Brown.)

vae Hollandiae littore orientali tropico. — Caudex 30-pe
Spadices infra frondes, 1½-2-pedales, ramosi. Bacca junior
dis, adulta testaceo-subfuscescens. (Mart.)

2. S. PTYCHOSPERMA *Mart. Palm.* 182. *t.* 128. 129.
dice procero; pinnis linearibus aut angusto-lanceolatis,
oblique truncatis, leviter bifidis, lacinia antica angusta, long
et eroso-denticulatis, subtus in nervo medio tenuissime gr
lepidotis; florum masculorum petalis angusto-oblongis, acu
culis; staminibus 20-30; baccis ovalibus; nucleo profund
sulcato. *Mart.* Ptychosperma gracilis *Labill. in Mem.*
classe des scienc. math. et phys. de l'Inst. de France IX. 1
p. 251. *c. icone. Spreng. Syst.* 2. 623. — In sylvis mari
Insulae Novae Hiberniae. — Caudex 60-pedalis. Frondes o
terminales, 5-8-pedales. Spadices infra frondes, bipedal
longiores, ramosi. Flores ochroleuco-virescentes. Bacca o
oblonga, rubra; carne parca, fibrosa. (Mart.)

3. S. REINWARDTIANA *Mart. Palm.* 183. *t.* 158. *f*
Inermis; caudice mediocri; pinnis linearibus, acuminatis;
mis confluentibus, praemorsis; spadicibus ramosis; ramis
merosis, rectis; florum masculorum calycibus ovato-triang
bus, quam petala ovato-acuminata quadruplo brevioribus;
neis distichis; stigmate magno, disciformi; fructibus oblo
conicis. *Mart.* — Insula Javae. — Bacca olivaeformis, polli
flavescens. S. sylvestri valde affinis, quae inter alias not
lycum foliolis subulatis differre videtur. (Mart.)

4. S. MALAIANA *Mart. Palm.* 184. *t.* 158. *f.* 3. Ca
tenui; frondibus . . . . .; spadicibus spithamaeis; ramis t
vel quaternis, flexuosis; floribus femineis alternatim disti
stigmate magno, capitato, in stylo brevi; baccis . . . . *M*
— Insula Pulo-Pinang Indiae orientalis. (Wall.)

Species a Martio breviter tractatae.

5. S. DICKSONII *Mart. Palm.* 184. Caudice mediocri,
cili; pinnis lineari-lanceolatis, plicatis, truncatis, praem
summis confluentibus; spadice refracto, simpliciter ramoso;
ribus distichis; masculorum calycibus subulatis, quam p
ovato-acuminata paullo brevioribus; staminibus 30; femine
staminibus abortivis 6, apice penicillatis; baccis ovatis, ac
culis. *Mart.* Areca Dicksonii *Roxb. Flor. Ind.* 3. 616. —
sylvis Malabariae. — Palma 15-18-pedalis. Caudex rectus,
cilis. Frondes sub4-pedales. Bacca pollicaris, oblonga, ac
cula, fuscescenti-rubens, sicca, fibrosa. Albumen fusco-r
ruminatum. Fructus, monente Dicksonio, a pauperibus
Arecae verae adhibentur. (Mart.)

6. S. DISTICHA *Mart. Palm.* 184. Caudice humili,
dinaceo; frondibus simplicibus, obovato-cuneatis, bifurcis;
niis triangularibus, truncatulis, praemorsis; spadice intra
des, simplici, hirto, refracto; floribus distichis; mascul

calycibus quam petala oblique ovata multo brevioribus; stamini- bus subquindecim; bacca ovata, acuminata; albumine subaequa- bili. *Mart.* Areca disticha *Roxb. Flor. Ind.* 3. 620. — Insula Pulo-Pinang, in sylvis umbrosis. — . Caudex 2-3-pedalis, laevi- gatus, annulatus; crassitie baculi calamei. Frondes subsesqui- pedales. Drupa (?) olivaeformis, aurantiaca, parce et fibrose car- nosa. (Mart.)

7. S. GRACILIS *Mart. Palm.* 185. Caudice mediocri, arun- dinaceo, caespitoso; pinnis plicatis; inferioribus linearibus, longe [illegible]-acuminatis; terminalibus confluentibus, truncatis, breviter [illegible]; laciniis bidentatis; rhachi nervisque subtus minute lepi- [illegible]; spadice simplici, retrofracto; floribus masculis polyandris; petalis cordatis, acutis, calycem multoties superantibus; baccis [illegible]-oblongis, acutis. *Mart.* Areca gracilis *Roxb. Flor. Ind.* 3. 619. *Fr. Hamilton* (*Buchanan*), *Comment. Amboin.* in *Mem. Wern. Soc.* 5. 1824. *p.* 310. — India orientalis. (Chittagong, [illegible], Assam.) — Palmula 8-12-pedalis. Caudices plerumque [illegible], aggregati, laevigati, annulati. Frondes subtripedales. [illegible] angusto-oblonga aut ovata, obtuse umbonata, 6 lineas longa, pulposo-fibrosa. Albumen ruminatum. Embryo basilaris. (Mart.)

8. S. ORYZAEFORMIS *Mart. Palm.* 185. Caudice mediocri; [illegible] rhachi superne hirsuto-lepidota; pinnis lanceolatis, [illegible] saepe connexis; spatha lato-marginata; spadice ramoso; [illegible] masculis (polyandris?): petalis acuminatis; baccis minus- [illegible] ovalibus, vertice acutis. *Mart.* Areca oryzaeformis *Gi- seke, Linn. Prael. in ordin. nat.* 76. *n.* 3. *Gaertn. Fruct.* 1. 20. *t.* 7. *f.* 2. 6. Areca globulifera *Lam. Encycl.* 1. 241. *Willd. Spec.* 4. 596. Pinanga oryzaeformis *Rumph. Amb.* 1. 40. *t.* 5. *f.* 2. *B. C. D.* — Insulae Moluccae et Java. — Loureiro Pi- nangam oryzaeformem *Rumph.* cum Areca sylvestri conjungit.

9. S. SYLVESTRIS *Blume in Mart. Palm.* 185. Caudice mediocri, arundinaceo; pinnis lineari-lanceolatis, (triplicatis), [illegible] attenuatis aut praemorsis; spadice ramoso; florum mascu- [illegible] petalis ovatis, acutiusculis, concavis; staminibus 24; bac- [illegible] oblongis, acutis. *Mart.* Areca sylvestris *Lour. Cochin.* 696. (excl. *Rumph.*) — In sylvis Cochinchinae (Lour.) et Javae (Van Hasselt.).

10. S. MONTANA *Blume in Mart. Palm.* 185. Caudice [illegible]-pedali; frondium pinnis . . . .; petalis florum masculorum [illegible], acuminatis, planiusculis. *Blume.* — Insula Java, in sylvis [illegible]aeris.

11. S. SAXATILIS *Blume in Mart. Palm.* 186. *t.* 158. *f.* 6. Caudice humili, arundinaceo; frondium basi scabra; pinnis fla- [illegible]ormibus, apice truncatis, erosis; spadice ramoso, ...; [illegible] obovatis, minusculis, nitidis. *Mart.* Areca oryzaeformis [illegible] saxatilis *Giseke, Linn. Prael. in ord. nat.* 76. Pinanga saxa- tilis *Rumph. Amb.* 1. 42. *t.* 7. Areca humilis *Willd. Spec.* 4.

595. — Amboina variaeque Insulae Sundaicae. — An huc chosperma Rumphii *Blume in Rumphia II. t.* 83?

12. S. RUMPHIANA *Mart. Palm.* 186. Caudice elato, cili; frondium pinnis linearibus, acuminatis; spadice longiu ramoso, ...; baccis olivaeformibus, (corallii instar rub nucleo longitudinaliter striato. *Mart.* Pinanga sylvestris gl formis secunda *Rumph. Amb.* 1. 39. — Amboina, Ternate a que insulae Moluccae et Sundaicae. — Caudex 20-30-pe Conf. Hamilt. in Mem. Wern. Soc. 5. 309.

13. S. BLUMEI . . . . .; pinnis cuneatis, apice acuti serratis; terminali duplo latiore, rhombea; spadicibus simpli ramosis; staminibus 16?; baccis ovatis, umbonatis; semin cundum longitudinem ruguloso. (*Ex icone Blum.*) Ptychosp Rumphii *Blume in Rumphia II. t.* 83. (*absque descr.*) — In Moluccae, nisi Sundaicae. — Fructus pallide sanguineo-r Ovulum pendulum (in icone). Conf. S. saxatili.

14. S. APPENDICULATA. . . . . .; pinnis flabellato-cune apice eroso-lobatis ibique serratis; spadicibus simpliciter r sis; baccis obovato-ellipticis, umbonatis. (*Ex icone Blum.*) chosperma appendiculata *Blume in Rumphia II. t.* 84. (*a descr.*) — Insulae Moluccae, nisi Sundaicae. — Fructus late rubri.

15. S.? JACULATORIA *Mart. Palm.* 186. Saguastri cies trunco vix duos digitos crasso, reliq. *Rumph. Amb.* I. Areca olivaeformis β gracilis *Giseke, Linn. Prael. in ordin.* 80. *Hamilt. in Comment. herb. Amboin. l. c.* 318. (nil cert illa affert.) — Insulae Moluccae, Gilolo, Nova Guinea.

ORANIA *BLUME* *), *MART.*, *ENDL.*

Flores monoeci in diversis spadicibus, sessiles, brac lati; rudimentum floris feminei inter duos masculos. Spa plures, basilares, incompletae. Masc.: Calyx uterque 3 palus; sepalis exterioribus margine imbricatis; interior in alabastro valvatis. Stamina plurima; filamenta filifor libera; antherae lineares. Fem.: Calyx exterior 3-sepa interior urceolatus, trifidus. Staminum rudimenta nulla. (rium 2-loculare. Stigmata 2, sessilia, acuta. Bacca dispe Semina hinc (dorso) convexa, inde plana. Albumen ae bile, cartilagineum. Embryo dorsalis, extra medium pos *Caudex gracilis, inermis, annulatus. Frondes simplic pinnatae; pinnis cuneatis, sublobatis, eroso-denticula*

*) Apud Zippelium et Macklock in Bijdr. tot de nat. Wet. 5. in Ferussac, Bull. sc. nat. XVIII. 92. Flora 1829. 285.

nervis primariis solitariis vel pluribus, secundariis valde approximatis.

1. O. PORPHYROCARPA *Blume in Mart. Palm.* 187. *t.* 157. Caudice humili; foliolis panduraeformi-sinuatis, nervo primario solitario, antice praemorso-duplicato-denticulatis, subtus albidis. Mart. O. regalis *Blume in Rumph. II. t.* 85? *) Caryota humilis *Reinwardt. mss.* — In sylvis udis Javae insulae interioris. — Caudex teres, annulatus. Frondes 6-7-pedales. Fructus ...cco-baccatus, forma et magnitudine olivae minoris, laevigatus, ruber. (Mart.)

HARINA *HAMILT., MART., ENDL.*

Flores monoeci in eodem spadice, sessiles, bracteati; feminei inferne inter masculos plurimos bibracteolati. Spathae ...es, basilares, incompletae. Masc.: Calyx exterior incrassatus, subcylindricus, 3-denticulatus; interior 3-sepalus; sepalis in alabastro valvatis. Stamina 6; filamenta brevia, linearia; antherae lineares. Ovarii rudimentum nullum. Fem.: Calyx exterior urceolatus, trifidus; interior 3-sepalus. Staminum rudimenta nulla. Ovarium 2-, rarius 3-loculare. Stigmata 2-3, connata. Bacca 2-3-sperma. Semina hinc (dorso) ...a, inde plana. Albumen aequabile, cartilagineum. Embryo ...alis, extra medium positus. *Caudex subterraneus. Frondes pinnatae; pinnis cuneatis, praemorsis. Spadices simpliciter ramosi; ramis pendulis. Flores ochroleuci. Baccae fuscae, siccae.* Habitus frondium, spadicum et spatharum cum Orania conveniens. (Mart.)

1. H. CARYOTOIDES *Hamilt. in Mem. Wern. Soc.* 5. 317. *Mart. Palm.* 188. *t.* 136. Wallichia caryotoides *Roxb. Corom.* ...l. *t.* 295. *Spreng. Syst.* 2. 140. Wrightea caryotoides *Roxb.* ... *Ind.* 3. 621. — India orientalis. (Chittagong, Assam.) — ...a post spadicis terminalis deflorescentiam moritur, attamen ...dice subterraneo brevi in novam sobolem antea solet ex...ere. Caudex extraterraneus nullus. Frondes simpliciter ...ae, 8-pedales. Spadix intrafoliaceus, cubitalis, terminalis, ... erectus, deinde nutans. Flores pallide flavescentes, ... rubicundi, parvi. Bacca ovato-oblonga, sicca. (Mart.)

*) Orania regalis, species in Nova Guinea a Zippelio lecta, nonnisi ... innotuit. (Conferas Ferussac, Bullet. d. scienc. nat. XXIV. p. 68.)

2. H. RUMPHII *Mart. Palm.* 189. Saguaster minor N Kitsjil *Rumph. Amb.* 1. 67. *t.* 15. *Hamilt. in Mem. Wern.* 5. 316. Areca olivaeformis *Giseke, Linn. Prael. in ord.* 79. Areca elaeocarpa *Reinw. ined.* — In Insulis Moluccis Insula Celebe, rarius in Amboina.

IRIARTEA RUIZ. et PAV., MART., ENDL.

Ceroxylon Humb. et Bonpl.

Flores monoeci in eodem spadice, sessiles, ebracte masculi multo frequentiores; feminei illis interspersi, pra tim in ramis interioribus. Spathae exteriores incompl apice oblique truncato; interiores completae, tandem s dum longitudinem apertae. Masc.: Calyx uterque trisep sepalis ovatis; exterioribus concavis; interioribus er praefloratione valvata. Stamina 12-50, rarissime 6, in confluentia, fundo calycis interioris inserta (Endl.); filan brevissima, teretia; antherae tetragonae. Ovarii rudimei Fem.: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis conformibus, o latis, imbricato-convolutis. Staminum rudimenta nulla. rium 3-loculare; loculis 2 effetis. Stigmata 3, sessilia. Bac sperma, parce carnosa; endocarpio fibroso-gelatinoso. men aequabile, subosseum. Embryo basilaris. *Palm udis depressis sylvarum solitarie degentes. Caudex rumque radicibus e terra emersis et in conum conni bus sustentus, elatus, annulatus, inermis, cylindric medio tumidus. Frondes omnes terminales, pinnatae; nis subtrapezoideis, oblique adnatis, plicatis, saepe pro fissis in lacinias dentatas vel truncatas; petiolis bas lindraceo-convolutis, tandem uno latere secundum lon dinem apertis atque defluentibus. Spadices infra fr sessiles, simpliciter ramosi, tomento detergibili ads primum erecti vel patentes, demum dejectis spathis pe Spathae plerumque deciduae. Flores dense conferti, o leuci vel flavescentes. Fructus viridi- vel flavescenti- rarius nigricantes; nucleo non oleoso.*

1. I. EXORRHIZA *Mart. Palm.* 36. *t.* 33. 34. Caudice aequali; pinnis oblique subtrapezoideis, antice sinuato-de planis; spathis 5-6, deciduis; calycibus masculis glabris; l

---

*) Bracteae et bracteolae obsoletae. (Endl.)

ovato-ellipticis. *Mart.* — Ad fluvium Amazonum ejusque confluentes locis sylvaticis, inundatis, praesertim frequens in de-pressis versus Oceanum. — Radices 8, 10, 20 et plures altitudine 6-8 pedum e terra emergentes atque in conum vastissimum dispositae. Caudex 60-80-100-pedalis. Frondes 12-20-pedales. Spadix florens sesquipedalis, patens; fructifer pendulus. Bacca irregulariter elliptica, 8-12 lineas longa, flavescens vel viridi-flavescens, parce carnosa. (Mart.)

2. I. VENTRICOSA *Mart. Palm.* 37. *t.* 35. 36. Caudice medio ventricoso; pinnis antice repando-sinuatis, subplicatis; spathis 10-12, deciduis; calycibus masculis villosis; baccis sub-globosis. *Mart.* — In sylvis aboriginibus udis, ad ripas fluminis Japurá, a Mutum-Coara colle versus occasum, nec non in vasto tractu sylvatico, quem varii amnes illi laterales rigant, inter fluvios Nigrum et Içá. — Caudex junior caespite subgloboso radicum terrae infixus, adultior, illis e terra emergentibus, cone ... pedes alto supra solum tanquam fulcimento elatus, e baseos latere novas denuo radices, stolonum ad instar, deorsum agens, ...-pedalis et altior. Frondes 8-12-pedales. Spadices 3-4-pedales. Bacca globosa vel subovato-globosa, magnitudine cerasi minoris, viridis, tandem flavescenti-fusca; carne tenera. (Mart.)

3. I. DELTOIDEA *Ruiz. et Pav. Syst.* 298. *Eor. Prod.* 139. ... *Mart. Palm.* 39. Caudice subaequali; pinnis antice lobato-dentatis, erosis; spathis 10-12, deciduis; calycibus masculis glabris; baccis subglobosis. *Mart.* — In nemoribus prope Pozuzo Peruviae. — Radices ut in praecedentibus. Caudex 60-70-pedalis. Frondes I. exorrhizae. Spadix bipedalis et longior. Bacca globosa, magnitudine gallae turcicae, flavescenti-fusca; carne tenui, mucilaginosa. (Mart.)

4. I. SETIGERA *Mart. Palm.* 39. *t.* 37. Caudice aequali; pinnis irregulariter rhombeis, antice sinuato-dentatis, erosis, subtus pubescentibus; petiolis setosis; spathis 4-5, persistentibus; baccis ellipticis. *Mart.* — In margine fluminis Japurá. (Brasilia.) — Caudex radicibus plerumque subterraneis suffultus, ...-pedalis. Frondes 2-3-pedales. Spadix florifer pedalis, fructifer sesquipedalis. Bacca junior elliptica, obtusa, subver-rucosa, adulta elliptica, magnitudine nucis avellanae; carne siccocula, subgrumosa. (Mart.)

5. I. ORBIGNIANA *Mart. Palm.* 189. Caudice aequali, radicibus extraterraneis suffulto; frondibus patulis, crispis; pinnis ...que obovatis, in lacinias anticas lineares et posticam latiorem flabelliformem, omnes truncatas et subdentatas sectis; spathis 4-5, deciduis; floribus polyandris; baccis ovato-ellipticis. *Mart.* Palmier Acuna *d'Orbigny mss.* — In sylvis juxta fluvium ..., in vico d'Exaltacion, austrum versus. — Caudex 40-60-pedalis, rectus, strictus, gracilis, laevigatus, obsolete annulatus. Frondes 5-8, ob petiolorum basim in cylindrum 6-pedalem con-... a solita plurimarum palmarum forma abhorrentes, crispo

habitu. Bacca sphaeroidea, aurantiaca, parce carnosa, po diametro. (Mart.)

6. I. PHAEOCARPA *Mart. Palm.* 196. Caudice radi extraterraneis, in conum subsolidum compactis suffulto, ı ventricoso; frondibus patentibus, crispis; pinnis subtrapezo ovatis, in lacinias lineares et posticam latiorem semiflabel mem sectis; spathis subtribus; floribus 12-andris; baccis bosis, nigricantibus. *Mart.* Palmier Vina *d'Orbigny ine* In sylvis immensis regionem planam obumbrantibus, quae a tractu montium Cordillera oriental de Cochabamba dict in vastas Boliviae solitudines orientales excurrit, ab Indis e Yuracarès habitata. — Caudex erectus, 10-15-orgyalis, an tus. Frondes 3-6, terminales. Bacca globosa, nigricans, metro pollicari. I. ventricosae affinis videtur, abunde d spathis paucioribus, indumento ramorum sericeo, fructibus ı ribus, nigricantibus et pinnarum forma. (Mart.)

7. I. ANDICOLA *Spreng. Syst.* 2. 623. Caudice su parum tumido; pinnis creberrimis, lineáribus, coriaceis, pli integerrimis, apice bifidis, subtus petiolisque argenteo-pul ceis; spathis solitariis, deciduis; spadicibus composite ram floribus subdodecandris; baccis globosis. (*Bonpl.*) Cero andicola *Humb. et Bonpl. Plant. aeq.* 1. 1. *t.* 1. 2. *Hu Kth. Nov. Gen.* 1. 307. — In declivitate montis Quindiu Caudex excelsissimus. Spadices penduli; superiores herma diti, floribus masculis intermixtis; inferiores feminei. B matura violacea. (Bonpl.) Species forma pinnarum a c aliena.

8. I.? LAMARCKIANA *Mart. Palm.* 190. Caudice ac radicibus vix extraterraneis inermibus suffulto; frondibus rectis, crispis; pinnis in lacinias lineares angustas sectis; sp subtribus; floribus masculis 6-andris; baccis ovalibus, cris insertionem lineari-oblonga notatis. *Mart.* Palmier de La *d'Orbigny ined.* — In regionibus orientalibus Boliviae. — dex 40-50-pedalis, rectus, laevigatus, annulatus; medullitio Frondes terminales 3-5, biorgyales, basi in cylindrum sex lem convolutae. Bacca nigrescens, diametro pollicari. (Ma

ARENGA *LABILL., MART., ENDL.*

Flores monoeci in distinctis spadicibus, sessiles, teati et bracteolati; rudimentum floris feminei bibracteol inter duos masculos. Spathae nonnullae (unica Labill.), silares, completae. Masc.: Calyx uterque 3-sepalus; se exterioribus ovatis, imbricatis; interioribus oblongis, in bastro valvatis. Stamina indefinita; filamenta filiformia bera; antherae lineares, cuspidatae. Fem.: Calyx ute 3-sepalus; sepalis exterioribus in alabastro convolutivo-in

…: interioribus valvatis. Staminum rudimenta nulla. Ovarium 3-loculare; ovulis solitariis, e loculorum centro surgentibus. Stigmata 3, conica, basi connata. Drupa *) 2-3-pyrena (…); pyrenis trigonis. Albumen aequabile, corneum. Embryo dorsalis. *Caudex crassus, procerus, petiolis delapsis irregulariter annulatus vel eorundem basi persistente squamatus, … fibrarum crassarum passim incomte vestitus. Frondes … terminales, obscure virides, subtus pallidiores, con… pinnatae; pinnis reduplicatis, basi medio angustata …libus, auriculatis. Spadices inter frondium bases …ntes, simpliciter ramosi (ramis elongatis, virgatis), … spathis nonnullis deciduis vestiti, penduli; masculi …, tandem deorsum evolvendi; femineus unicus, terminalis. Flores majusculi, virescentes. Drupae globosae, …centes.*

1. A. SACCHARIFERA *Labill. in Mem. de l'Inst. classe math.* … 4. 209. *Poir. Encycl. suppl.* 1. 441. *Mart. Palm.* 191. … Petiolis inermibus; pinnis lineari-lanceolatis, acuminatis, … obtusiusculo integerrimis aut emarginatis subdenticulatis … basi subbiauriculatis, auricula inferiore majore, subtus al… aut argenteis; spadicum ramis elongatis, fastigiatis, pendu… *Mart.* Palma indica vinaria secunda, Saguerus sive Gomutus *Rumph. Amb.* 1. 57. *t.* 13. *Giseke, Linn. Prael. in ord. nat.* 107. *n.* 2. … *Marsd. Hist. of Sumatra* 77. Borassus Gomutus *Lour. Cochinch.* … *Lam. Encycl.* 6. 258. Gomutus saccharifer *Spreng.* … 2. 624. Saguerus Rumphii *Roxb. Flor. Ind.* 3. 626. (*Ha…* … *Mem. Wern. Soc.* 5. 315.) Saguerus Gamuto (*Houtt.* …*syst.* 1. 160. *t.* 4. *f.* 1.) *Link. Enum.* 2. 392. — In om… Asiae insulis, quae a Sinu Benghalensi orientem versus … sunt, in Sundaicis igitur, Moluccanis et Philippinis, in Co… …chinchina et Malacca, inde per alias Asiae regiones tropicas ca… … transportata et passim, praesertim locis depressis, udis, ad … rivorum ripas, quas praediliget, in solo humido culta. — Usus … E fibrillitio petiolorum funes torquentur; e trunci me… … farinae species, Sagu dicta, praeparatur; e spadicibus mas… … resectis succus saccharinus magna copia elicitur. Baccae … …dentius tactae intolerabilem pruritum efficiunt.

2. A. OBTUSIFOLIA *Mart. Palm.* 191. *t.* 147. 148. Petiolis …-spinosis; pinnis lineari-lanceolatis, antice breviter bifidis, …iusculis et inaequaliter acuteque dentatis, postice attenua… basi biauriculatis, auricula inferiore majore, subtus pallidio…; spadicum ramis brevibus, nutantibus. *Mart.* Gomutus

*) Bacca 3-, abortu 2-sperma; semina subtrigona; testa crassa, dura.

obtusifolius *Blume ined.* — Insula Java. — Caudex sub2! dalis, cicatricibus delapsarum frondium notatus et in supe parte fibroso panno persistentium vaginarum irregulariter passim vestitus. Frondes 15-pedales.

CARYOTA *LINN.*, *MART.*, *ENDL.*

Flores monoeci in eodem spadice (in distinctis spadi Endl.), sessiles; masculi subebracteati, gemini cum fen bibracteolato (minore) in medio. Spathae nonnullae, b res, completae. Masc.: Calyx exterior 3-sepalus; se imbricatis, dorso incrassatis; interior profunde tripa (3-sepalus Endl.); laciniis in alabastro valvatis. Sta crebra; filamenta brevissima, basi in urceolum connata therae lineares, basifixae (oblongae, acutae Endl.). P rudimentum nullum. Fem.: Calyx maris (uterque trisep sepalis in alabastro imbricato-convolutivis Endl.). Sta effeta tria, clavaeformia, angulis ovarii opposita, aut Pistillum simplex: stigmate acuto, aut duplex triplex stigmatibus in pyramidem connatis; ovulis solitariis. B mono- vel disperma. Semina hinc (dorso) convexa, inde p Albumen corneum (cartilagineum Endl.), ruminatum. Em dorsalis. *Palmae procerae. Caudex crassiusculus, a latus. Frondes omnes terminales, amplae, bipinnata scure virides; pinnulis dimidiato-flabelliformibus ve neato-triangularibus, antice praemorso-dentatis et inte fissis, terminalibus flabellato-confluentibus, in verna multipliciter reduplicatis, facie superiore rhachi adpre petiolis basi vaginantibus. Spadices intra frondes e magni, penduli, simpliciter fastigiato-ramosi, ramis cre deorsum florentes, caudice post infimi fructificationem riente, stolonibus tamen lateralibus propagando. F coriacei, virentes, tandem testacei aut carnei. Fr subglobosi, parce carnosi, purpureo-nigricantes vel pureo-virentes.*

1. C. URENS *Linn. Zeyl.* 369. *Ej. Spec.* 1660. *Lam. E* 1. 641. *Ej. Ill. t.* 897. *Gaertn. Fruct.* 1. 20. *t.* 7. *f.* 3. *Spec.* 4. 493. *Roxb. Ind.* 3. 625. *Mirb. in Ann. du M de Paris. XIII. t.* 3. *f.* 29. *Mart. Palm.* 193. *t.* 107.

---

*) Ovarium triloculare; stigmata 3, sessilia, depressa, co Endl.

...tab. *V. fig.* 1 *et t. Y. fig.* 1. 2. Adulta versus antheseos ... sobolifera; pinnulis membranaceo-coriaceis, oblique trian-gularibus aut dimidiato-rhombeis, deorsum cuneatis, latere exte-riore productiore, antice inaequaliter dentatis; florum masculo-rum staminibus 18-32; baccis depresso-globosis, dispermis. ...t. Schunda Panà *Rheed. Hort. Mal. I.* 15. *t.* 11. *Hamilt. Trans. Linn. Soc.* 13. 475. Palma indica vinifera, fructi-... urentibus, folio adianti, saccharum praebens *J. Burm.* ... *Zeyl.* 180. (*excl. plur. synon.*) — Crescit in Indiae tropi-... ...cata regione, praesertim in Ceylona, Malabaria, Coro-mandelia et Bengala. — Caudex 60-pedalis, rectus, cylindricus, ... annulatus. Frondes omnes terminales, 15-pedales. Bacca ... viridis, dein flavescens aut rubicunda, parce carnosa, ... (Mart.)

2. C. SOBOLIFERA *Wall. in Mart. Palm.* 194. *t.* 107. *f.* 2. ... vel acaulis jam sobolifera; pinnulis membranaceo-coriaceis, ... triangularibus aut dimidiato-rhombeis, deorsum cuneatis, ... exteriore productiore, antice inaequaliter profunde et la-...-dentatis; florum masculorum staminibus 12-18; baccis ...sso-globosis, 1-spermis. *Mart.* C. urens *Jacq. Fragm.* ...20. *t.* 12. *f.* 1. Palma indiana Birli *Zanon. Istor. bot.* 159. ... *Ej. Rar. Stirp. hist.* 176. *t.* 133. — Ex Insula Mauritii in ... Vindobonensem et Calcuttensem delata, inde per plurimos ... hortos botanicos divulgata. — Cum C. urente diutius ... (Mart.)

3. C. MITIS *Lour. Cochin.* 697. *Mart. Palm.* 195. Caudice ...; frondibus reclinatis; rhachibus partialibus longis, te-... ...stantibus; pinnulis cuneiformibus, oblique praemorsis; ... subsessilibus; baccis 1-spermis, magnitudine globi sclo-... *Mart.* — Cochinchina, in sylvis. — Stipites inermes. (...Lour.)

4. C. PROPINQUA *Blume in Mart. Palm.* 195. Caudice ...: pinnulis coriaceis, sessilibus, dimidiato-rhombeis, antice ...morsis; spadicibus glabris; florum masculorum staminibus ...; baccis monospermis, magnitudine globi sclopetarii. *Mart.* — In sylvis udis Javae occiduae.

5. C. MAXIMA *Blume in Mart. Palm.* 195. Caudice prae-...; pinnulis coriaceis, subpetiolatis, elongatis, dimidiato-lan-...latis, acuminatissimis; infimis flabelliformibus; spadicibus ...bris; fructibus . . . *Blume.* — Java. — Tomentum cinna-...um detergibile huic est ut reliquis speciebus.

6. C. FURFURACEA *Blume in Mart. Palm.* 195. Caudice ...; pinnulis membranaceo-coriaceis, sessilibus, flabelliformi-... aut dimidiato-rhombeis, extrorsum saepe cuspidatis, antice ...morso-dentatis, subinde approximatis; spadicibus furfuraceis; ...rum masculorum calycibus margine sphacelatis; staminibus ...umque 22; baccis monospermis. *Mart.* Savoy *incolarum.* — ...altibus Javae occidentalis.

7. C. RUMPHIANA *Mart. Palm.* 195. Caudice elato; nulis cujusve rhacheos partialis infimis sessilibus, rhomb antice dentatis, rhachi adpressis; superioribus dimidiato-rh beis, basi longe cuneatis, subpedicellatis, antice dentatis, approximatis; . . . . baccis dispermis. *Mart.* Saguaster m *Rumph. Amb.* 1. 64. *t.* 14. (*Hamilt. in Mem. Wern. Soc.* 5. *et Transact. Linn. Soc.* 13. 475. *hanc stirpem a Caryota* u *diversam videri primus tradidit.*) C. urens *Giseke, Linn. P in ord. nat.* 84. *et auctorum plurimorum, qui iconem Rumphii Rheediana confundunt.* (*Decaisne, Descr. herb. Timor.* 34?) Amboina, Celebes, Boero, Baly aliaeque Moluccanae Insula

8. C. HORRIDA *Jacq. Fragm.* 20. *Willd. Spec.* 4. Caudice frondibusque spinosis. *Willd.* — Caracas.

II. CALAMEAE KTH. (Lepidocaryinae Mart.) Ovar 3-, rarissime 2-loculare; ovula solitaria, erecta. Bacca rarissime 2-3-sperma, loricata (i. e. squamis corneis, prin erectis, dein resupinatis, artissime imbricatis tessellato-c cata). Stamina hypogyna vel perigyna. *Caudices saepe mentoso-elongatissimi, raro stricti, alti vel perbre Frondes pinnatae, pinnis reduplicatis, saepe in cirrum sinentes, vagina rhachique aculeatae, rarius palmato-fla liformes. Spadices ramosi. Flores sessiles, saepe brac circumcirca clausis bracteolisque perfoliatis spatha unitis quasi amentacei. Spathae plerumque plures, completae, raro unica, completa. Baccae nitidae.*

A. PINNATIFRONDES.

CERATOLOBUS *BLUME, MART., ENDL.*

Flores polygamo-monoeci in eodem spadice (spatha c pleta siliquaeformi ancipite longe pedunculata cincto), n culi et hermaphroditi solitarii, spathellato-bracteati; illi viter pedicellati: Calyx exterior tridentatus; interior su sepalus. Stamina 6; filamenta subulata, cum calycis inter basi confluentia; antherae lineares, basi affixae. Ovarii dimentum. Hermaphr. (potius feminei staminibus cassis?) siles: Calyx maris. Stamina 6; filamenta altius cum ca interiore coalita; antherae effetae(?). Ovarium 3-locul Stigmata 3, sessilia, subulata. Bacca squamis retrorsis bricatis loricata, 1-locularis, 1-sperma. Albumen ruminat Embryo basilaris?. *Caudex debilis, sarmentoso-scand frondium alternarum vaginis elongatis dense et patcn*

[illegible] obtectus. Frondes pinnatae; pinnis cuneato-rhombeis, apice crenato-dentatis, subtus albo-glaucescentibus (incanescentibus Endl.); rhachi saepe in funem aculeatum [illegible]. Spadices laterales; pedunculo tenui, longo, [illegible] interiori superficiei adnato; floribus intra spathas chartaceam, demum irregulariter rumpendam inclusis, paniculatis, pallide flavescentibus; spathellis sub ramificationibus et infra flores vagis (Endl.). Fructus fusciduli.*

1. C. GLAUCESCENS *Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. [illegible] *Mart. Palm.* 196. *t.* 115. 117. 125. — Java, in sylvis. — Caulis teres, nonnullas orgyas longus, parte superiore super [illegible] arbores reclinatus, quasi sarmentosus. (Mart.)

DAEMONOROPS *BLUME, MART., ENDL.*

Flores polygamo-dioeci**) in distinctis stirpibus (in eodem spadice Endl.); singuli spathellulati (intra bracteam [spathellam] et bracteolam [spathellulam], utramque amplexicaulem subcyathiformem locati. Mart.). Spadices paniculato-ramosi, sub ramis spathellati. Spathae plures, completae; exteriores aculeatae. Masc.: Calyx exterior campanulatus (urceolatus Mart.), tridentatus; interior 3-partitus, praefloratione valvatus. Stamina 6; filamenta basi coalita; antherae sagittatae, sublineares, basi affixae. Ovarii rudimentum nullum. Fem.: Calyx maris. Stamina 6; filamenta castrata, in cupulam hypogynam coalita. Ovarium 3-loculare. Stylus brevissimus. Stigmata 3, subulata, recurva (conica, demum revoluta Mart.). Bacca 1-sperma, squamis retrorsis imbricatis loricata. Albumen ruminatum. Embryo subbasilaris. *Caudices plerumque plures, caespitosi, graciles, longissime sarmentosi, superficie laevigata, vestiti vaginis frondium aculeatis. Frondes pinnatae, pinnis reduplicatis, [illegible], rhachi aculeata et aculeolata, saepe apice in cirrum aculeolatum longe porrectae. Spadix valde ramosus (paniculatus Endl.). Flores testaceo-rubentes vel fusciduli. Baccae fuscescentes.* Differt a Calamo spathis pluribus completis et floribus in spadice paniculato sparsis, nec in ramulis ultimos amentiformes conglomeratis. (Endl.)

---

*) Spadices paniculato-ramosi, bracteis bracteolisque amplexicaulibus spathaeformibus muniti. (Mart.)

**) I. e. flores masculi et feminei in distinctis stirpibus, hi staminibus castratis instructi passimque floribus aliis neutris, sexus organa rite evolventibus comitati.

1. D. MELANOCHAETES *Blume in Roem. et Schult. Sy*
1333. *adnot. Mart. Palm.* 198. *t.* 117. 125. *f.* 1. *t.* 126. (
mus niger *Willd. Spec.* 2. 203? *Lam. Encycl.* 6. 306? (
Blume.) Calamus Rotang *β Linn. Spec.* 463? Palmijuncu
ger s. Rotang niger *Rumph. Amb.* 5. 101. *t.* 52? — Ins
Sundaicae et Moluccanae, Insulae Pulo-Pinang, Luzonia et J
— Caudices plerumque plures in radice stolonifera, in 150
pedum longitudinem protensi, longe lateque super arbores
nas vagantes (Mart.), crassitie brachii infantis, tecti, uti sp
externa, setis longis confertis rigidis nigro-fuscis adpre
Rhachis fusco-tomentosa, setis sparsis aculeisque solitariis
geminatis ternatisve patentibus vel deflexis vestita. Fo
frondium pinnatarum lineari-lanceolata, trinervia, setis sp
obsessa. Spadices laterales (axillares Mart.), ramosissimi,
mum nutantes. Fructus globosi. (Blume.)

PLECTOCOMIA *MART., ENDL.*

Flores dioeci in spadice elongato, per spicam simpli
vel ramosam dispositi, sub spathis incompletis squamae
mibus distiche imbricatis reconditi, sessiles, masculi gemi
feminei solitarii; illi: Calyx exterior trifidus; interior 3-p
tus, praefloratione valvatus. Stamina 6; filamenta subul
basi cohaerentia; antherae lineares, fere basi affixae. O
rii rudimentum nullum. Fem.: Calyx maris. Stamina an
thera, in cupulam hypogynam membranaceam sexfidam
lita. Ovarium 3-loculare; loculo uno alterove saepe eff
Stigmata 3, subsessilia, subulata. Bacca squamis retro
imbricatis loricata, 1-locularis, 1-sperma. Albumen aequal
corneum. Embryo basilaris. *Caudex longissimus, sarm
toso-scandens. Frondes maximae, pinnatae; pinnis re
plicatis; rhachi saepe in cirrum longissimum excurre
dorso aculeis multilobis uncinatis armata. Spadices l
rales, divisi in ramos longos, spathis coriaceis fuscid
laxe imbricatis coopertos. Flores ochroleuci vel rub
fusciduli. Fructus castanei.*

1. P. ELONGATA *Mart. et Blume in Roem. et Schult. S*
7. 1333. *adn. Mart. Palm.* 199. *t.* 114. *t.* 116. *f.* 1. Cala
maximus *Reinw. ined.* — Insula Java. — Caudex elongatus,
tra centum orgyas interdum extendi dicitur.

ZALACCA *REINW., BLUME, MART., ENDL.*

Salacca Reinwardt in Syll. pl. in Flora II. p. 3.

Flores dioeci in spadice ramoso. Spathae plures par
les, primum clausae, singula amenta teretia involvent

Masc. per paria dispositi, intra bracteas spathaceo-connatas bracteolati, bracteolis barbatis: Calyx exterior 3-fidus vel 3-partitus; interior tripartitus, tubulosus. Stamina 6; filamenta basi connata; antherae lineares, sagittatae. Fem. solitarii intra bracteam et bracteolas duas naviculari-connatas (bracteolam navicularem Mart.): Calyx uterque tripartitus (interior 3-sepalus Endl.). Stamina 6, sterilia, in cupulam hypogynam connata. Ovarium 3-loculare; ovulis erectis. Stigmata 3, subsessilia. Bacca squamis retrorsis imbricatis loricata, intus carnosa, subunilocularis, 1-3-sperma. Albumen aequabile, corneum, fossa centrali, a vertice usque ad medium pertingente, testae substantia repleta exsculptum. Embryo basilaris. *Palmae acaules. Frondes pinnatae, pinnis reduplicatis, magnae, copiosae, congestae, in petiolis rhachibusque subtus aculeis longis palmatis horridae, interdum apice radicantes. Spadices ramosi, e sinu inferiorum frondium enati, spathis basilaribus apice apertis et partialibus primum completis clausisque, demum siccis laceris persistentibus involucrati. Flores rosaceo- vel flavescenti-rubelli. Fructus fusci.*

1. Z. WALLICHIANA *Mart. Palm.* 201. *t.* 118. 119. 136. Pinnis lanceolatis, acuminatissimis aut subcirrosis, subtus viridibus; amentis masculis sessilibus, 1-2-pollicaribus; bracteis distinctis. *Mart.* Fructus Hibbuthu *Herm. Mus. Zeyl.* 40. *J. Burm. Thes. Zeyl.* 121. Calamus Zalacca *Roxb. Hort. Beng.* 72. *Ej. Flor. Ind.* 3. 773. Z. edulis *Mart. in Wall. Pl. Asiat.* 3. 14. *t.* 222-224. (*nomine Z. Rumphii.*) — In Peninsula Malaccae, Regno Pegu, Insula Sumatra, in sylvis secus ripas fluminum Martabaniae, Saluen et Attran, nec non ad Chappedong orae Tenasserim. — Palma acaulis, 15-20-pedalis, caespites formans densos, saepe gregarios. Radices cylindricae, in molem maximam e parte hypogaeam compactae. Bacca obovato-pyriformis, sesquipollicaris. (Mart.)

2. Z. BLUMEANA *Mart. Palm.* 202. *t.* 123 *et* 159. *f.* 2. Pinnis lanceolatis, acuminatis, subtus albido-glaucescentibus; amentis masculis pedunculatis, tri-quadripollicaribus; bracteis coadunatis. *Mart.* Fructus squamosus pyriformis *Clus. Exot. Lib. II. c.* 4. *p.* 25. 26. *c. ic. fruct.* Baly insulae fructus, pyri forma, asper *C. Bauh. Hist.* 1. *cap.* 209. *p.* 401. (c. *ic. Clus.*) Salacca *Rumph. Amb.* 5. 113. *t.* 57. *f.* 2. Calamus Rotang *η Lam. Spec.* 463. Calamus Zalacca *Gaertn. Fruct.* 2. 267. *t.* 139. *f.* 1. *Willd. Spec.* 2. 204. *Lam. Encycl.* 6. 307. *Ej. Ill. t.* 770. *f.* 2. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1334. — Insula Baly, Java aliaeque Insulae Sundaicae et Moluccanae. — Habitus praeceden-

tis. Caro fructuum acidula, edulis, refrigerans. — An hu loci Z. edulis *Reinwardt*?

CALAMUS *LINN.*, *JUSS.*, *MART.*, *ENDL.*

Flores dioeci vel polygamo-dioeci, in spadicis ame spathellulati. Spadix spathis pluribus incompletis vagina Masc.: Calyx exterior 3-dentatus vel 3-fidus; interior 3-p titus vel 3-sepalus. Stamina 6, rarissime pauciora; filame basi connata; antherae sagittatae. Ovarii rudiment Fem.: Calyx maris. Stamina 6, rudimentaria, in urceol connata. Ovarium 3-loculare; ovulis erectis. Stigmata sessilia. Bacca mono-, rarissime 2-3-sperma, squamis ret sis imbricatis loricata. Nucleus in latere instructus are impressa, unde rhaphe ad embryonis papillam decurrit. bumen corneum, aut superficie pustulatum, intus aequab aut superficie laevigatum et ruminatum. Embryo subbasila *Caudices simplices, saepe caespitosi, graciles, debiles, l gissimi, super arbores fruticesque plerumque late longe vagantes, alternatim et remote foliati, teretes, angusto- nulati, inermes, laevigati, nitidi, juniores saepe glutin materie illiniti, flexiles, lenti et elastici; raro caudex s lus vel erectus. Frondes laterales, longe vaginantes; ginis persistentibus; rhachibus laxis, saepe omnino aphyl cirros rectos graciles (funem) exhibentibus vel in acu cirriforme attenuatis. Aculei crebri in plerarumque s cierum vaginis, rhachibus et cirris; aculeoli in marg nervisque pinnarum frequentes. Spadices terminales, s crescente caudice laterales, spathis incompletis cylindr vaginati, distiche paniculato-ramosi, apice saepe pariter frondes in funem extenuati* *). *Flores in ramulis ulti distichis distichi, bracteis bracteolisque spathaeformi quasi amentacei, distincti, parvuli, rosei aut virentes. B cae globosae vel ellipticae, fuscae vel lutescentes.*

1. C. EQUESTRIS *Willd. Spec.* 2. 204. *Lam. Encycl.* 6. 3 *Rees, Cyclop. n.* 11. *Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. 13 *Mart. Palm.* 203. *t.* 113. 128. Caudice scandente; frondi non cirriferis (?); pinnis aggregatis, lato-lanceolatis; exti

*) In quibusdam speciebus totus spadix abortiens in cirrum lon armatum abit insequenti vaginae adnatum (lorum Mart.). Omnes i species dividi possunt in eas, quae cirris gaudent terminalibus seu frond cirriferis et eas quae spadicibus loriformibus seu vaginis cirriferis. (M

...; vaginarum aculeis sparsis, rectiusculis, patentibus, ... recurvis; spadicibus gracilibus, simpliciter ramosis, ... nutantibus; fertilibus parce armatis aut inermibus; sterilibus retrorsum aculeatis; amentis elongatis; baccis globosis, ... magnitudine. *Mart.* Palmijuncus equestris *Rumph. Amb.* 5. 110. *t.* 56 *et t.* 57. *f.* 1. Calamus Rotang ζ *Linn. Spec.* 463. — Insulae Sundaicae, Moluccanae et Philippinae. — Caudex ... pluribus radicatus, basi nodosus, in 30 orgyarum longitudinem porrectus, vicinis arboribus per varias ambages circumvolutus atque scandens, interdum descendens. Inferior caudicis pars, teste Rumphio, in India adhibetur pro virgis, ad ... equos. (Mart.)

2. C. ORNATUS *Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1326. *Mart. Palm.* 204. *t.* 116 *f.* 2. Caudice scandente; frondibus ..., non cirriferis?; pinnis sesquipedalibus, lanceolatis, sparsis, subtus glaucis; vaginarum rhachiumque aculeis sparsis aut verticillatis, deflexis; spadicibus paniculatis; amentis elongatis; floribus bracteolisque majusculis; baccis ovato-globosis, vertice ..., diametro subpollicari. *Mart.* C. ovatus *Reinw. ined.* — Java et adjacentes Insulae Sundaicae, in montibus. — Caudex longissimus.

3. C. VIMINALIS *Willd. Spec.* 2. 203. *Lam. Encycl.* 6. 306. *Rees, Cyclop. no.* 9. *Nees ab Esenb. Plant. offic. t. A. B. Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1328. *Mart. Palm.* 205. *t.* 112 (sub nomine *C. Reinwardti*) *et t. U. f.* 3. Caudice scandente; frondibus ecirrosis; pinnis sparsis, concinnis, lineari-lanceolatis, acuminatis, subtrinerviis; aculeis vaginarum crebris, subflexuosis, planis, flavescentibus, rhachium e basi incrassata rectis, deflexis; spadicibus simplicibus aut repetito-paniculatis (compositis vel decompositis); depauperatis in lora aculeata mutatis; baccis breviter ovato-globosis, pallide flavescentibus. *Mart.*

α) Reinwardti; spadicibus tenuioribus, subsimpliciter ramosis; aculeis vaginarum tenuioribus. *Mart.* (*t.* 112.)

β) amplus; spadicibus vegetioribus, composito-ramosis; aculeis vaginarum majoribus, frequentioribus. *Mart.* Palmijuncus viminalis *Rumph. Amb.* 5. *p.* 108. *t.* 55. *f.* 2. *A. B.* C. viminalis *Willd. caet.* C. Rotang ε *Linn. Spec.* 463 — Insula Java, in sylvis, frequentius in Insula Borneo, in Macassaria et in Iusula Celebe. — Caudex in 30-40 ulnarum altitudinem adsurgens. Baccae 6-7 lin. longae, testaceo-flavescentes. (Mart.) Blume (in Roem. et Schult. l. c.) distinguit varietates subsequentes:

β) prostatus *Rumph. l. c.*

γ) repens *Rumph. l. c.*

utraque ex Insula Bouro.

4. C. PLATYACANTHOS *Mart. Palm.* 206. *t.* 160. *fig.* 1-3. Caudicibus scandentibus, basi subsolitariis; frondibus plerumque cirro terminatis; pinnis sparsis, subconcinnis, lineari-lan-

ceolatis, acuminatis; aculeis vaginarum magnis, complana subverticillatis, rectis, rhachium et cirrorum posticis spar anticis verticillato-confluentibus, reduncis; spadicibus decom sitis; bracteolis subobliteratis; baccis ovalibus. *Mart.* Pal juncus verus angustifolius *Rumph. Amb.* 5. 105. *t.* 54. *f.* C. Rotang δ *Linn. Spec.* 463. C. verus *Willd. Spec.* 2. 2 *Roxb. Flor. Ind.* 3. 776. (*excl. Lour.*) C. oblongus β *Blum Roem. et Schult. Syst.* 7. 1324. (*excl. syn. Palmijunci veri folii Rumph.*) — Insulae Sundaicae et Moluccae. — Cau basi subsimplex, 50-60-orgyalis. Frondes 6-8-pedales. (Mart

5. C. OBLONGUS *Reinwardt in Roem. et Schult. Syst.* 1323. *Mart. Palm.* 207. *t.* 160. *f.* 4. Caudice scandente; fr dibus plerumque cirro destitutis?; pinnis sparsis, subconcin lineari-lanceolatis, acuminatis; aculeis vaginarum e basi nod subulatis, sparsis aut seriatis, rectis, rhachium rectis, refrac spadicibus paniculatis; baccis cylindraceo-oblongis, pollicem l gis, pallidis. *Mart.* C. oblongus α *Roem. et Schult. Syst.* 1324. (*excl. synon.*) — Insula Java et adjacentes. — Differ praecedente natura aculeorum, qui multo angustiores, mi nitidi atque e basi nodosa emergentes, baccarum magnitudi forma et colore. (Mart.)

6. C. MELANOLOMA *Mart. Palm.* 207. *t.* 116. *f.* 3. C dice scandente; frondibus cirriferis; pinnis angustato-lanceola acuminatis, aggregatis, concinnis; aculeis vaginarum crebr sparsis, e basi incrassata rectis, rhachium et cirrorum solita aut confluentibus, reduncis; spadicibus femineis simpliciter mosis; spathis parce aculeolatis; baccis subsemiuncialibus, longis: squamis virescenti-stramineis, margine inferiore ustul nigricantibus. *Mart.* — Insulae Sundaicae. — Caudex crass digiti minimi, longe porrectus, flexuosus, tenax, tectus vag frondium cylindricis sulcatis aculeatis. (Mart.)

7. C. SCIPIONUM *Lour. Coch.* 260. *Lam. Encycl.* 6. (*excl. syn., praet. Lour.*) *Roem. et Schult.* 7. 1322. (*excl. L Ill.*) *Mart. Palm.* 208. Caudice robusto; articulis tripedali subulatis, rutilis, nitidis; frondibus breviusculis; vaginis . . rhachibusque aculeatis; pinnis . . . .; spadice crasso, decom sito: ramulis brevibus, paucifloris; baccis . . . . *Mart.* Ar Rotang dicta *Pis. Mant. p.* 188. *c. ic.* (*fide Lour.*) — In s Malaiorum, ex utraque parte Freti Malaccensis: unde a dantur in Sinas et in Europam exportatur. Scipiones supp omnium elegantissimos. (Mart.)

8. C. PETRAEUS *Lour. Coch.* 260. *Lam. Encycl.* 6. (*excl. synon.*) *Spreng. Syst.* 2. 17. (*excl. C. Rotang Wi Mart. Palm.* 208. Caudice scandente, inferne crassissimo; culis circiter pedalibus, cylindricis, longitudinaliter sul frondibus (cirriferis?) . . .; aculeis vaginarum rhachiumque gis, rectis, densis; spadice terminali?, longissimo; baccis ovatis, acuminatis. *Mart.* — Cochinchina.

9. C. LATIFOLIUS *Roxb. Flor. Ind.* 3. 775. *Mart. Palm.* 208. Caudice scandente, elongatissimo; frondibus cirriferis; pinnis lato-lanceolatis, multinerviis, per paucos greges remotos fasciculatis (10-18 poll. longis, 3-6 latis), erectis, laevigatis, inermis; aculeis vaginarum latissimis, planis, subverticillatis; spadice masculo supradecomposito. *Mart.* Palmijuncus aracanus *Rumph. Amb.* 5. 107? — In sylvis Provinciae Chittagong.

10. C. AUREUS *Reinwardt in Mart. Palm.* 208. Caudice scandente; articulis basi contractis; frondibus (non cirriferis?) amplis; pinnis inaequidistantibus, concinnis, lineari-lanceolatis, sesquipedalibus, subquinquenerviis; summis confluentibus; aculeis petiolorum elongatorum rhachiumque subulatis, rectis; vaginis...; spadice ....; baccis .... *Mart.* — Insula Celebes.

11. C. CONCINNUS *Mart. Palm.* 208. *t.* 116. *f.* *X.* 1. 2. Frondium rhachi ferrugineo-tomentosa, subtus aculeis rectis remotis: pinnis subaequidistantibus, concinnis, lineari-lanceolatis; spadicis (monoeci?) compositi spathis aculeis rectiusculis reversis: baccis magnitudine pisi minoris: squamis flavidis, margine inferiore latius fusciduło. *Mart.* — Tavoy Indiae orientalis. (Wallich.)

12. C. ROTANG *Linn. Spec.* 463. (*excl. synon. omnibus?, praeter Pluk., ut in sequente.*) *Willd. Spec.* 2. 202. *Roxb. Flor. Ind.* 1. 777. *Mart. Palm.* 208. *t.* 116. *f.* 8. *fruct.* (*excl. synon., praet. Clus., Pluk. et Roxb.* *) Caudice scandente; frondium ecirrosarum pinnis subaequidistantibus, concinnis, lineari-lanceolatis, acuminatis; aculeis vaginarum crebris, compressis, rectis, rhachium rectis et recurvis, spatharum lororumque reduncis; spadicibus compositis; calycibus masculis trifidis, campanulatis, quam corollae laciniae lato-triangulares dimidio brevioribus; baccis ovato-subglobosis, magnitudine cerasi minoris. *Mart.* Fructus calamis, Canna de Bengala creditus *Clus. Exot. II. c.* 3. *f.* 2. p. 24. Arundo nucifera, Rotang dicta, fructu spadicei coloris, striis purpureis tessellato *Pluk. Alm.* 53. et Phoenicobalanus t. 106. *f.* 1. 2. (*fide Mart.*) C. scipionum *Lam. Encycl.* 6. 304. (*excl. Lour.*) *Ej. Ill. t.* 770. *f.* 1. (*fide Mart.*) — Bengalia, Coromandelia, Ceylona, locis sylvestribus, humidis.

13. C. PSEUDO-ROTANG *Mart. Palm.* 209. *t.* 116. *fig.* 6. Caudice scandente; frondium ecirrosarum pinnis lineari-lanceolatis, fasciculato-aggregatis; aculeis vaginarum rhachiumque albido-tomentosarum subulatis, rectis, spatharum lororumque reduncis; spadicibus composito-ramosis, abortivis loriformibus;

---

*) Excludenda sunt synonyma subsequentia: Linn. Syst. veg. ed. Murr. 2. 93. Willd. Spec. 2. 202. Lam. Encycl. 6. 303 (nullibi inveniend.). Lam. Cycl. n. 1. Roem. et Schult. Syst. 7. 1322.; Calamus petraeus Lour., Palmijuncus Calapparius Rumph. et Tsjera-Tsjurel Rheed. enim, ut auctoribus illis perperam ad Calamum Rotang relata, ab ipso Martio jam ad alias trahuntur species. Conf. Calamo petraeo, calappario et

baccis globosis (magnitudine pisi). *Mart.* — Per vastam I
orientalis plagam, locis sylvestribus (in Coromandelia, ad M
myne, in Martabania, ad fluvium Irawaddi, prope rupes Pi
in Pegu). — Differt a Calamo Rotang praesertim pinnis f
culatis, latioribus, rhacheos tomento albido-fuscidulo et ac
rectis, patentibus et reversis, baccis minoribus, globosis, a
breviter rostratis.

14. C. MONOECUS *Roxb. Flor. Ind.* 3. 783. *Mart. Palm.* Caudice scandente; frondibus ecirrosis; pinnis numerosis, lin lanceolatis, alternis, nitidis, laevigatis; aculeis vaginarum pressis; spadicibus decompositis, monoecis (floribus mas et fertilibus e sinu cujusvis spathae partialis); corollae la lanceolatis; filamentis in tubum alte connatis; baccis ovato-globosis. *Mart.* — India orientalis. — Differt a C. Rot floribus monoecis, corollae laciniis lanceolatis et filamentis plete connatis. (Roxb.)

15. C. VERUS *Lour. Cochin.* 261. (*excl. Rumph.*?) *Sp Syst.* 2. 17. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1322. *Mart. Palm.* Caudice scandente; articulis digiti crassitie, longissimis, fl limis; frondibus cirriferis, longissimis; pinnis sesquipedali lato-(s. ovato-) lanceolatis, acuminatis, trinervibus; sp contracto; spathis inermibus; baccis majusculis. *Mart.* Pa juncus verus latifolius *Rumph. Amb.* 5. 106. *t.* 54. *f.* 1.? (*Mart.*) — Cochinchina, forsan quoque Amboina. — Caudex pedalis, valde flexilis, digitum crassus. Differt a C. oblo ad quem synonymon Rumphii huc laudatum pertinet: foliis jusculis, spadicibus brevibus, fructibus magnis. (Blume in R et Schult.) Conf. C. platyacantho.

16. C. RUBER *Reinwardt in Mart. Palm.* 209. *t.* 116. Caudice . . . .; frondibus ecirrosis, longe petiolatis; pi versus extremitatem confertis, lineari-lanceolatis, acutis; p lorum aculeis sparsis, subulatis, rectis; spadice . . . .; b subglobosa, quam cerasus majore: squamis rufis. *Mart.* — sulae Sundaicae.

17. C. CALAPPARIUS *Mart. Palm.* 209. Caudice scand basi crasso; vaginis frondium (cirriferarum?) spathisque d longeque setosis; pinnis lineari-lanceolatis, trinervibus; rhac aculeis sparsis, reduncis; spadice decomposito; baccis maju lis, subglobosis, acutis. *Mart.* Palmijuncus Calapparius *Ru Amb.* 5. 98. *t.* 51.*) Calamus Rotang *Gaertn. Fruct.* 2. *t.* 139. (*fide syn. Rumph.*) *Lam. Ill. t.* 770. *f.* 2. (*ic. Ga repetit.*) — In montibus Amboinae et Hytu.

18. C. FASCICULATUS *Roxb. Flor. Ind.* 3. 779. *Mart. P* 209. Caudice scandente, elongato; frondibus ecirrosis; p

---

*) Perperam a pluribus ad C. Rotang relatus. (Mart.) Co Rotang.

in fasciculos plures distantes aggregatis, ensiformibus; aculeis ... rectis, sparsis et confluentibus; spadice decomposito, ... loriformi; baccis ovatis, magnitudine fere cerasi. *Mart.* — Bengalia, Cuttack, caet. — Palmijuncus viminalis. *Rumph.* ... t. 55. *f.* 2. mediocriter cum planta nostra convenit, descriptio ... abhorret. (Roxb.) Affinis C. Rotang. (Roxb.)

19. C. POLYGAMUS *Roxb. Flor. Ind.* 3. 780. *Mart. Palm.* ... Polygamus; caudice scandente; frondibus ecirrosis; pinnis ..., posticis in fasciculos tres quatuorve distantes aggregatis, anticis solitariis, alternis vel oppositis; floribus masculis ... hermaphroditis in uno eodemque spadice supradecomposito; ... abortivis loriformibus. *Mart.* — Provincia Chittagong.

20. C. EXTENSUS *Roxb. Flor. Ind.* 3. 777. *Mart. Palm.* ... t. 116. *f.* 4. Caudice scandente, elongato; frondibus cirri...: pinnis alternis, remotis, aequidistantibus (aut subaggregatis?), angusto-lanceolatis; aculeis gracilibus, rectis, subverti...: spadicis feminei compositi baccis globosis, vertice acutis, ..., minusculis. *Mart.* — Silhet Indiae orientalis. — Saepe ... pedum longitudinem adeptus, per vicinas arbores ... lateque vagatur.

21. C. GRACILIS *Roxb. Flor. Ind.* 3. 781. *Mart. Palm.* 210. ... scandente; frondibus ecirrosis, reflexis; pinnis angusto-lanceolatis, lucidis, senis ad duodenos in gregibus subternis ...; aculeis vaginarum rectis, tenuibus, rhacheos pri... ... lanugineo-tomentosae, lororum spatharumque reduncis; ... compositis; baccis globosis, minusculis. *Mart.* ... *Rheed. Mal. XII. t.* 64. (*fide Mart.* *) — Provincia Chittagong, in sylvis.

22. C. QUINQUENERVIUS *Roxb. Flor. Ind.* 3. 777. *Mart.* ... 210. Caudice scandente, elongato; frondibus cirriferis; ... paucis, remotis, aequidistantibus, lanceolatis, 5-nerviis; ... parcis, discretis, brevibus, robustis; spadice decompo...; baccis .... *Mart.* — Indiae orientalis Provincia Silhet, ... tractibus per arbores vagans.

23. C. PENICILLATUS *Roxb. Flor. Ind.* 3. 781. *Mart. Palm.* ... Caudice scandente; frondibus cirrosis (?); pinnis numerosis, alternis, concinnis, lanceolatis, nervis 7-9, margine laevigatis, apice setulis pericillatis, extimis basi connatis; spadici... ...., abortivis loriformibus; baccis .... *Mart.* — Insula ... Pinang.

24. C. PLATYSPATHUS *Mart. Palm.* 210. Caudice scandente, tenui; frondibus ecirrosis; pinnis sparsis, terminalibus ..., lineari-lanceolatis, plurinerviis, plicatis, subtus ferru-

---

* Ob frondes potius cum C. fasciculato, quam cum C. Rotang con... (Roxb. l. c. 779.)

gineo-tomentosulis; aculeis vaginarum crebris, subulatis, re petioli rhacheosque rectis et aduncis; spadicis masculi dec positi julis abbreviatis, confertis; aculeis rectis; spathis (mum clausis, dein expansis?) planis, subinermibus; loris act tis. *Mart.* — In ora Tenasserim, ad Tavoy. (Wall.) — Se interiora viridi-flava, linearia.

25. C. Draco *Willd. Spec.* 2. 203. *Lam. Encycl.* 6. *Rees, Cyclop. n.* 7. *Plenck. Pl. officin. t.* 276. (*ex Rum nomine C. Rotang.*) *Hayne, Arzneigew.* 10. *t.* 3. *Nees ab E Plant. offic.* 17 *t.* 3. 4. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1323. *R Flor. Ind.* 3. 774. *Blume in Bijdragen tot de natuurkund tensch. VII. n.* 2. *Mart. Palm.* 211. *t.* 116. *f. IX.* (*fr* Caudice scandente; frondibus ecirrosis; pinnis aequidistanti concinnis, lineari-lanceolatis, acutis; aculeis subulatis (tan atro-spadiceis, planis), rectis, in vaginis spathaque ima seri in rhachibus sparsis; spadice decomposito; spathis superior inermibus; baccis globoso-ovatis, acutiusculis; loris nullis. *M* Palmijuncus Draco *Rumph. Amb.* 5. 114. *t.* 58. *f.* 1. Rot Dsjerenang *Kaempf. Amoen. exot.* 552. C. Rotang *δ* Di *Linn. Spec.* 468. — Insulae Sumatra, Borneo et Java.

26. C. heliotropium *Hamilt. in Mart. Palm.* 211. (dice scandente; frondium ecirrosarum pinnis aequidistanti concinnis, lineari-lanceolatis, acuminatis; aculeis rhachium s tharumque recurvis; spadicibus masculis decompositis; calyci urceolatis, breviter dentatis, petala subaequantibus; loris? . baccis . . . *Mart.* — Goyalpara Indiae orientalis. — Frond forma et verisimiliter caudice affinis C. Rotang, differt sp cum masculorum amentis laxioribus, spathellularum appa minore, calycibus multo longioribus, ore contracto brevite dentatis. (Mart.)

27. C. Gurura *Hamilt. in Mart. Palm.* 211. Ca scandente; frondium ecirrosarum pinnis aequidistantibus, cinnis, linearibus, acutis; rhachibus ferrugineo-villosis; ac rhachium spadicumque masculorum decompositorum redu calycibus campanulatis, trifidis, quam petala lanceolata d brevioribus; loris? . . .; baccis . . . . *Mart.* — Indiae Prov Rungpoor. — Praecedenti et C. Rotang prae aliis affinis, villo rhachium et floribus minoribus facile distinctu. (Mart

28. C. rudentum *Lour. Coch.* 260. *Willd. Spec.* 2. *Lam. Encycl.* 6. 304. *Rees, Cycl. n.* 2. *Roem. et Schult.* 7. 1327. *Roxb. Flor. Ind.* 3. 776. *Mart. Palm.* 211. Caudice s dente, longissimo, albo-cinerescente; frondibus cirriferis; p aequidistantibus, concinnis, numerosis, linearibus, acumi aculeis vaginarum gracilibus, rectis, subverticillatis, rha cirrorumque rectis et aduncis; spadice masculo composito; tharum aculeis parvis; baccis ovali-globosis, nuclei ce magnitudine *Mart.* Palmijuncus albus *Rumph. Amb.* 5. *t.* 53. (*excl. P. graminoso ibid. p.* 104, *qui speciem dive*

... *extricatam, sistit.*) C. Rotang γ albus *Linn. Spec.* 463. C. albus *Pers. Syn.* 1. 383. — In littoribus arenosis per vastam ... plagam, in Amboina, Baleya, Java aliisque Insulis Sun-... nec non in Cochinchina. — Caudices longissimi, per ... procurrentes, quorum superior tenuior et flexilis pars ... largitur. Haec autem contorquentur in rudentes, idoneos ad magna onera trahenda, ad elephantos indomitos coercendos et alligandos (Lour.), aut ad cubilia, sedilia, corbes aliaque di-... opera texenda adhibentur. (Rumph.)

29. C. MELANACANTHOS *Mart. Palm.* 211. *t.* 116. *f.* XIII. (...) Caudice scandente; frondibus ecirrosis; pinnis aequi-...ibus, concinnis, lineari-lanceolatis, acuminatis, margine ... tribus primariis setis longiusculis nigricantibus; acu-... atice nigris, vaginarum subverticillatis, rectis, rhachium, ... compositorum lororumque recurvis; baccis oblongis, ...ribus: squamis pallide fuscis, spadiceo-marginatis. *Mart.* — In Insula Pinang et in ora Tenasserim, prope Chappedong. (...all.)

30. C. NITIDUS *Mart. Palm.* 211. Caudice . . . .; fron-... ecirrosis, glabris, nitidis; pinnis approximatis, aequidistan-..., lineari-lanceolatis, marginatis; aculeis rhacheos recurvis, ... et confluentibus; spadicibus femineis compositis; julis ... versum flexis; baccis (ovato-globosis?) squamis fuscis. Mart. — Tenasserim, prope Tavoy. — C. tenui *Roxb.* multis ... affinis, sed diversus videtur praesertim sexus distribu-... (Mart.)

31. C. TENUIS *Roxb. Flor. Ind.* 3. 780. *Mart. Palm.* 212. ...; caudice scandente; frondibus ecirrosis; pinnis nu-..., alternis, aequidistantibus, concinnis, linearibus, triner-..., setis, nitidis, aculeatis; spadicis decompositi floribus sin-... masculis et hermaphroditis (femineis cum androecio verisi-... antherifero) intra spathellam consociatis; calyce et corolla ...latis; spadice abortivo loriformi; bacca . . . *Mart.* — Pro-... Chittagong. — Caudex vaginis exemptus crassitie pennae ...oriae, nitore et colore C. Rotang. Frondes bipedales, ob-...; pinnis 20-30 in quovis latere. (Mart.)

32. C. HAENKEANUS *Mart. Palm.* 212. Caudice scandente; ...ibus ecirrosis (bipedalibus); pinnis sparsis aut subaggre-..., lineari-lanceolatis, acuminatis; vaginis inferne aculeis te-... rectis sparsis, versus apicem setis fuscis aggregatis, ori-... ciliatis; aculeis petiolorum latiuscule sulcatorum, rhachium ...que brevibus, reduncis, sparsis vel confluentibus; spa-... femineo composito; julis pollicaribus, recurvatis; spatha ... aculeis recurvis, orificio setoso-aculeato; bacca . . . . — Insulae Sorsogon, Luzon et Barit. — Calamo ruden-... affinis, diversus pinnis sparsis et orificiis vaginarum spa-...que dense setosis. (Mart.)

33. C. CILIARIS *Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1330.

Mart. Palm. 212. Caudice scandente, breviusculo, tenui; frond ecirrosis; pinnis aequidistantibus, concinnis, tenuibus, lineari acutis, in margine et nervis pilis albidis longis; vaginis, pe lis rhachibusque dense hirsutis et aculeis subulatis recti recurvis; apadicibus compositis, abortivis loriformibus; ba subglobosis. *Mart.* C. tenuifolius *Reinw. ined.* — Insulae diae aquosae e. g. Nusa Kambangan. — Affinis C. vimi (Blume.)

34. C.? DISCOLOR *Mart. Palm.* 212. Caudice ...; f dibus ecirrosis (1½-2-pedalibus); pinnis approximatis, aeq stantibus, concinnis, linearibus, acutis, subtus candicanti rhachi petioloque castaneo-pulverulento-tomentosis, aculeis bris, rectis, brevibus, subulatis (apice nigris); spadice . bacca . . . *Mart.* — Insulae Philippinae.

35. C. ASPERRIMUS *Blume in Roem. et Schult. Syst* 1327. *Mart. Palm.* 212. Caudice scandente; frondibus cir ris?; pinnis lineari-lanceolatis; aculeis vaginarum creberri abbreviatis, rectis, patentibus, rhachium geminatis ternisve, cinatis; spadicibus elongatis, decompositis; baccis immaturis formibus. *Mart.* — Insula Java. — Affinis uti videtur Cal rudentum *Lour.* (Blume.)

36. C.? RHOMBOIDEUS *Blume in Roem. et Schult. Syst* 1332. *Mart. Palm.* 212. Caudice scandente; frondibus eci sis?; pinnis rhomboideo-oblongis, multinerviis, nervis e cen communi radianti-divergentibus, a medio ad apicem cilia aculeis rhachium sparsis, subuncinatis; spadice . . . .; bacca *Mart.* — Insula Java. — Differt a C. equestri: foliolis rhomboideis, multinervibus: nervis e centro communi radi divergentibus, in illo subparallelis. (Blume.)

37. C. CARYOTOIDES *Allan Cunningham in Mart. P* 212. Caudice scandente, tenui; frondibus ecirrosis; pinnis cis, sparsis, cuneiformibus aut (adultioribus) obovato-rhom antice erosis; extimis basi subconfluentibus; vaginis, pet perbrevibus, rhachibus spathisque aculeatis; aculeis brev rectis aut recurvis; spadice composito; baccis globosis, ma tudine pisi: squamis viridulis, rufo-marginatis. *Mart.* — sylvaticis, umbrosis, secundum oram maritimam Novae Wal australis. — Caudex cum vaginis crassitie digiti minimi, ac creberrimis conicis transversim subserratis horridi. Pinnae pollicares. Amenta fructifera 1½-pollicaria. (Mart.)

38. C. AUSTRALIS *Mart. Palm.* 213. Palma habitu Ca reclinato; fronde ecirrosa; pinnis lineari-lanceolatis, acumin pedalibus, sesquipollicem fere latis, margine parce setul plurinerviis; rhacheos aculeis sparsis, reversis. *Mart.* — In Fitzroy-Island, a promontorio Cape Grafton terrae contin Novae Hollandiae versus austrum sita. (A. Cunningh.)

39. C. SECUNDIFLORUS *Beauv. Flor.* 1. 15. *t.* 9. 10. *L Encycl.* 6. 305. *Schrad. N. Journ.* 3. 92. *Rees, Cyclop.*

Rom. et Schult. Syst. 7. 1332. Mart. Palm. 213. Caudice brevissimo; frondibus cirriferis; pinnis subconcinnis, ensiformilanceolatis, acutis, trinerviis; aculeis rhachium subulatis, curvis, cirrorum (e pinnis transformatis) oppositis, hamato-reversis; spadice composito; ramis floriferis elongatis, cernuo-secundis; bacca ovatis, acutis, unguem altis. Mart. — Ad ripas fluviorum, in litoris Africae (Beauv.), prope Sierra Leone (Afz.), in Senegambia, ad Senegal fluvium (Perrottet), ad fluvium Congo sive Zaire (Chr. Smith et Lockh.).

10. C.? MIRABILIS Mart. Palm. 213. t. 115. Caudice robusto; frondium vaginis longis, cylindricis, zonis transversis aculeorum subulatorum autice atrorum basi connatorum, qui, per interstitia majores, sursum et deorsum connivent atque decussantur; (spathae longae, pedunculatae, pendulae, pedunculo fistuloso spinoso. Reinw.) Mart. — Insulae Sundaicae. — Characteres generici et specifici ignoti. An genus distinctum. (Mart.)

11. C. HUMILIS Roxb. Flor. Ind. 3. 773. Mart. Palm. 213. Caespitoso-frutescens, caudice et cirris destitutus; frondium pinnis lanceolatis, laevigatis, multinerviis; aculeis parcis, longis, subulatis. Mart. — Indiae orientalis Provincia Chittagong.

12. C. ERECTUS Roxb. Flor. Ind. 3. 774. Mart. Palm. 213. Caudice erecto, 15-pedali, non scandente; frondium ecirrosarum pinnis lineari-lanceolatis, concinnis, aequidistantibus; aculeis subverticillatis; spadice composito; baccis oblongis; loris?.... Mart. — Silhet. — Fructus a pauperibus loco Arecae adhibentur.

13. C. AMARUS Lour. Cochin. 261. Mart. Palm. 213. Spinis confertis, brevibus; foliolis linearibus; spadicibus remotis; spathis partialibus. Lour. — Cochinchina. — Caudex 60-pedalis, digitum crassus. (Lour.) Plectrocomiae species? (Schult. fil.)

14. C. DIOECUS Lour. Coch. 262. Lam. Encycl. 6. 306. Rom. et Schult. Syst. 7. 1322. Mart. Palm. 213. Caule tenuissimo; frondibus et spinis brevioribus; floribus dioecis. Lour. — Cochinchina. — C. equestri similis.

15. C. BARBATUS et

16. C. HETERACANTHOS Macklot in Bull. d. scienc. nat. XXIV. 67. — Crescunt in Insula Novae Guineae.

METROXYLON KOENIG., ROTTB., MART., ENDL.

Sagus Rumph.

Flores monoeci *) in eodem spadice ramoso, spathis pluribus incompletis vaginato, in amentis teretibus densis

*) Rectius ob alterius sexus in quovis flore depressionem polygamomonoeci. (Mart.)

continuis bractea (spathella) squamaeformi suborbiculari stincti et bracteola (spathellula) compressa cupulari densi me villoso-barbata cincti. Masc.: Calyx exterior 3-fid interior 3-partitus. Stamina 6; filamenta subulata, basi nata; antherae dorso affixae, subsagittatae. Ovarii rudin tum (nullum Endl.). Fem.: Calyx maris. Staminum urce hypogynus, dentatus, anantherus. Ovarium 3-loculare. S mata 3, tandem in pyramidem connata. Bacca exsu squamis retrorsis imbricatis loricata, 1-sperma. Albu ruminatum rariusve aequabile. Embryo dorsalis. *Cau crassus, rectus, cylindricus, inferne irregulariter an latus, superne frondium basibus persistentibus auct junior basi stolonibus spinescentibus obvallatus (Rum Frondes omnes terminales, robustae, amplae, pinna pinnis margine spinulosis; petiolis saepe spinis longis matis. Spadices inter frondes (e sinu frondium En pendentes, decomposito- et disticho ramosi, spathis tu losis antice apertis coriaceis disticho vaginati; spa communi nulla. Flores fusciduli (rubello-flavescen Endl.), primum spathellis et spathellulis omnino tecti.*

1. M. RUMPHII *Mart. Palm.* 214. *t.* 102 (*sub Metro Sagu*) *et* 159. Caudice crasso, mediocri; frondibus erectius lis; petiolis rhachibusque aculeatis; aculeis sparsis vel conflu tibus (unguicularibus, pollicaribus et longioribus); spadice ere spathis aculeatis; baccis subglobosis, utrinque depressis. M Sagus genuina *Rumph. Amb.* 1. 75. *t.* 17. 18. *Giseke, L Prael. in ord. nat. p.* 93. *Hamilt. in Mem. Wern. Soc.* 5. *Turp. Atlas du Dict. des scienc. nat. bot.* 2. Sagus Rum *Willd. Spec.* 4. 404. *Roxb. Flor. Ind.* 3. 623. (*excl. synon.*) Crescit gregarium in Insulis Archipelagi Indici, praesertim Borneo, Celebe, Butung, Zula-Mangola, Bouro, Cerama, ra in Sundaicis, in Nova Guinea (Less. et Zippel.), in Insula nicoro (Forst. et Less.). — Palma 20-30-pedalis. Frondes 20-pedales. Haec palma farinam Sagu suppeditat, summ apud Indiae aquosae incolas utilitatis. Monendum, hujus ciei farinam ab incolis frequentissime et lubenter usitatam, rius exportari. (Mart.)

2. M. LAEVE *Mart. Palm.* 215. Caudice mediocri, in elato; frondibus erectiusculis; petiolis inermibus; pinnis lo et subulato-cuspidatis; spadice primum erecto, inermi; ba . . . . *Mart.* Sagus laevis *Rumph. Amb.* 1. 76. *W. Ja Malay. Misc.* 2. *append. n.* 3. *p.* 9. Sagus genuina δ non nosa, foliolis longe acuminatis *Giseke l. c.* Sagus iner *Roxb. Flor. Ind.* 3. 623. M. Sagus *Rottb. in Nye Samling*

d. K. Danske Videnskabers Selskabs Skrifter 2. 527. *t.* 1. Sago *Palm Koenig in Annals of bot.* 1. 193. *t.* 4. — Peninsula Malaccensis, Regnum Siam, Java, Amboina (Sumatra, Borneo et insulae interjacentes Roxb.). — Palma 25-50-pedalis. Optimam praebet farinam. Hujus speciei farina, Sagu dicta, praesertim in Europam exportatur. (Mart.)

3. M. LONGISPINUM *Mart. Palm.* 216. Caudice mediocri, graciliore; petiolorum aculeis remotis, longissimis; baccis magnitudine et forma ovi gallinacei, basi depressis. *Mart.* Sagus longispina *Rumph. Amb.* 1. 75. *Hamilt. in Mem. Wern. Soc.* 5. 310. (*sphalmate longissima.*) — In Amboinae Insulae utraque parte: orientali et occidentali.

4. M. MICRACANTHUM *Mart. Palm.* 216. Caudice mediocri crasso; petiolorum aculeis brevibus, densis, crassis; baccis parvulis, subglobosis, dilute fuscis. *Mart.* Sagus micracantha *Blume ined.* — In Ceramae Peninsula Hoeamohela. — Amboinice lingua Lali-Uwe, teste Rumphio l. c. p. 75. sub 4. no. 1.

5. M. FILARE *Mart. Palm.* 216. Caudice elato, laevigato, annulato; frondibus erecto-patulis; petiolorum aculeis remotiusculis, tenuibus; pinnis longe aristatis, trinerviis, margine nervisque crebre setosis; spadice decomposito-paniculato, pendulo; ramulis tenuibus, pedunculatis; baccis parvis, ovalibus, obtusis, squamis albentibus; nucleo anguloso, hinc foveolato. *Mart.* Sagus filaris *Rumph. Amb.* 1. 84. *t.* 19. *Giseke, Linn. Prael. in ord. nat.* 94. (*Hamilt. l. c. pro distincto genere habet, Blume in litt. pro Sagi vera specie.*) — In magna Cerama, in Insulis Lalu et Bouro, nec non in Celebe. — E foliis fila praeparantur ad texenda vestimenta.

6. M.? ELATUM *Mart. Palm.* 216. *t.* 102. (*sub Sagu elato.*) Caudice elato; frondibus cernuis; petiolis crebre setosis; setis longis, spinescentibus; spadicibus lateralibus, ramosis, pendulis; baccis globosis, utrinque compresso-planiusculis, minoribus: squamis margine sphacelatis, venosis; nuclei albumine aequabili, durissimo. *Mart.* Sagus sylvestris *Rumph. Amb.* 1. 75. *et Blume in litt.* Sagus genuina var. *β* sylvestris fructu perforato *Giseke, Linn. Prael. in ord. nat. p.* 94. Sagus elata *Reinwardt.* — Insulae Celebes et Cerama. — Albumen corneum, canali pertusum, ita ut nuclei facile perfilari possunt. (Rumph.)

7. M. MICROCARPUM et

8. M. MICROSPERMUM, utrumque in Nova Guinea a Zippelio et Macklotio detectum, nomine Sagi his ab auctoribus traditur. Nil nisi nomina innotuerunt. Cfr. Bull. d. sc. nat. XXIV. p. 67. (Mart. Palm. 216.)

RAPHIA *BEAUV.*, *MART.*

,Sagus Gaertn., Mart. olim (excl. Metroxylo), Endl.

Flores monoeci in eodem spadice disticho ramoso, s this pluribus incompletis vaginato, in amentis compre distichis., quasi articulatis, bractea (cyathiformi perfoli Mart.) et bracteola (campanulata Mart.) cupularibus cin Masc.: Calyx exterior campanulatus, truncatus, subdenti latus (3-denticulatus Endl.); interior 3-sepalus. Stamin vel 12; filamenta compressiuscula, basi dilatata, sublibe antherae lineares, erectae. Ovarii rudimentum nullum. Fe Calyx exterior campanulatus, tridenticulatus; interior cam nulato-infundibularis, semitrifidus. Staminum urceolus p gynus, 6-dentatus; antheris effetis, cordatis. Ovarium 3 culare. Stigmata 3, sessilia, subulata, tandem conni Bacca squamis retrorsis imbricatis loricata, 1-sperma; ca fungoso-coriacea. Albumen ruminatum. Embryo supra f sam umbilicalem dorsalis. *Palmae in depressis maritii inter tropicos Asiae, Africae et Americae sparsae vel g gariae, sylvas constituentes. Caudex crassus, medioc altitudinis, annulatus, intus mollis et rubellus. Fron magnae, terminales, robustae, pinnatae, subcrispae; pin costa et margine spinulosis; petiolorum basibus marg in fibras fissilibus. Spadices maximi, laterales, inter fr dium bases penduli, ceranoideo-ramosi, perennantes; ra e spathis coriaceis distichis disticho prodeuntibus. Spa communis nulla. Flores roseo-fusci, coriacei, persisten Sepala interiora subtorta. Fructus strobiliformes, nit olivaceo-fusci vel cinnamomei; carne parca, sicciusc flavescente. Semina durissima.*

1. R. TAEDIGERA *Mart. Palm.* 217. Caudice medio baccis lineari-ellipticis, obtusis cum mucrone, 9-sulcis; squa convexiusculis, subvirescenti-olivaceis, ad marginem inferio patulum et subfimbriatum fuscis; nucleo lineari-elliptico, ut que obtuso. *Mart.* Sagus taedigera *Mart. Palm.* 54. *t.* 45. Metroxylum taedigerum *Spreng. Syst.* 2. 139. — In locis in datis, densa sylva primaeva consitis, secundum fluvios et cana ad ostia fluminum Tocantins et Amazonum, in insulis Archi lagi Tagipuru, Marajó et Caviana provenit, rarius in sylvis terioribus. — Caudex 6-10-pedalis, interdum nullus. Fron robustae, praelongae. Spadix lignosus, maximus; florifer 4 pedalis; fructifer sub6-pedalis, pendulus. Flores roseo-testa

...ca lineari-elliptica, utrinque depressa; carne fungosa, amara, ...dam, flava. (Mart.)

2. R. VINIFERA *Beauv. in Desv. Journ. bot.* 2. 1809. *p.* 87. ...*Flor.* 1. 76. *t.* 44. *f.* 1 *et t.* 45. 46. *Mart. Palm.* 217. ...dice mediocri; baccis lineari-oblongis, acutiusculis, mucro...na. 9-sulcis; squamis convexiusculis, sulco latiusculo, pallide ...utaceis, ad marginem inferiorem subpatulum fimbriatum late ...cis; nucleo oblongo, utrinque aut vertice acuto. *Mart.* Fruc... peregrinus squamosus primus *Clus. Exot.* 24. Palma coni...ra ex Guinea *C. Bauh. Pin.* 511. *Johnst. Dendrol. ed.* 1768. 1. ...t. 46-48. *Plukn. Almag.* 278. *Rai. Hist.* 2. 1674. Sagus ...lm-Pinus *Gaertn. Fruct.* 1. 27. *t.* 10. *f.* 1. *Giseke, Linn. ...ral in ord. nat.* 93. Sagus vinifera *Poiret. Encycl. suppl.* 5. ...*Ej. Ill. t.* 771. *f.* 1. *Pers. Synops.* 2. 562. Sagus Raphia ...*Encycl.* 6. 393. Sagus Ruffia var. β *Willd. Spec.* 4. 404. ...xylon viniferum *Spreng. Syst.* 2. 139. — Guinea, locis de...ssis, udiusculis, Sierra Leone, Oware et Benin, ad fluviorum ...ritimorum ripas, ad fluvium Zaire sive Congo. — Haec species ...um largitur, quod incolae Bourdon vocant.

3. R. RUFFIA *Mart. Palm.* 217. Caudice proceriore; bac...is obovatis aut pyriformibus, vertice depressiusculo mucrona...tis, 12- (rarius 13-15-) sulcis; squamis valde convexis, profunde ...ulcatis, nitidissimis, obscure castaneis aut spadiceis, margine ...teriore appresso ciliatis; nucleo lato-ovato, hinc acuto. ...rt. Fructus peregrinus squamosus tertius *Clus. Exot. L.* 2. ...c. 3. p. 24. *f.* 3. *C. Bauh. Pin.* 510. *J. Bauh. Hist. l.* 3. c. ...p. 400. *Johnst. Dendrol. ed.* 1768. 1. *p.* 160. Palma pi...us peregrina *Pluk. Alm.* 278. Raphia lyciosa et polymita ...*merc. mss.* R. pedunculata *Palis. de Beauv. in Journ. bot.* ...*Ej. Flore d'Oware* 1. 78. *t.* 44. *f.* 2. *t.* 46. *f.* 2. Sagus ...ffia *Jacq. Fragm.* 7. *t.* 4. *f.* 2. *Willd. Spec.* 4. 403. (*excl.* β) ...*Pers. Syn.* 2. 562. Rufia *Bory de St. Vinc. Voy. aux Iles d'Afrique* 1. 178. (Canna textoria *Petit-Thouars, Prod. phytol.* 2.?) ...gus farinifera *Gaertn. Fruct.* 2. 186. *t.* 120. *f.* 3. *Poir. Encycl.* ...394. *Turp. Atlas du Dict. des scienc. nat. bot.* 2. Sagus pedun...ulata *Poiret Encycl. suppl.* 5. *p.* 13. *Ej. Ill. t.* 771. *f.* 2. ...troxylon Ruffia *Spreng. Syst.* 2. 139. — Colitur in Insulis ...scarenis. (Madagascar Willd.) — Palma altissima. Frondes ...natae, 50-60-pedales. (Bory.)

B. FLABELLIFRONDES.

MAURITIA LINN. FIL., JUSS., MART., ENDL.

Flores polygamo-dioeci, in spadice distiche ramoso intra ...mas amentorum teretium spathellati, coriaceo-membrana...ei. Spatha universalis nulla; partiales plures, incompletae. Flores masculi in amentis cylindricis, solitarii intra bracteam

squamaeformem, cincti bracteolis (spathellulis) decuss exteriore naviculari, interiore subdiphylla: Calyx ext cyathiformis, tridenticulatus; interior 3-sepalus; sepalis ceolatis, erectis. Stamina 6; filamenta planiuscula; anth lineares, erectae. Ovarii rudimentum nullum. Flores he phroditi (potius feminei staminibus cassis) in amentis br ribus ovatis pauci, vaginati bracteis (spathellis) cyathif bus perfoliatis et singuli bracteola (spathellula) campan cincti: Calyx exterior campanulatus, tridentatus vel trifi interior ad medium tripartitus; laciniis lanceolatis, ere Stamina 6; filamenta complanata, subpyramidalia; anth ovatae, basi subbilobae, cassae. Ovarium tesselatum, 3-l lare. Stigma sessile, 3-lobum. Bacca 1-sperma, squ retrorsis imbricatis loricata. Semen rhaphe unilaterali semicirculari; chalaza verticali, mamelliformi (vel rost Mart.). Albumen aequabile, duro-corneum (osseum En Embryo supra basim lateralis (dorsalis, in rhaphe Mart.); extremitate radiculari (peripherica Mart.) rha spectans. *Palmae locis humidis depressis gregariae. Cau elatus vel mediocris, laevigatus, inermis vel spinis co horridus, intus spongioso-mollis et rubellus. Frond belliformi-pinnatifidae, margine interdum spinulosae. S dices saepius perennantes, inter frondes, e spatharum completarum sinu penduli, disticho ramosi, ramis am feris, spathaceo-articulati. Flores coriacei, rubello-fl Fructus strobiliformes, fusci, nitidi; carne tenui, flavesc*

1. M. VINIFERA *Mart. Palm.* 42. *t.* 38. 39. *f.* 1. 2. dice elato, stricto, inermi; frondibus flabelliformi-pinnati concoloribus; petiolis semiteretibus, canaliculatis; squamis carum ovatarum subaequaliter rhombeis. *Mart.* — Gregar locis camporum depressis, quae juxta fluvium S. Francisc oppidulo Barra do Rio das Velhas ad Provinciae Bahiensi mites usque versus septentrionem late patent, atque trans i fluvium per districtus Comarca de Sabará et Paracatú d excurrunt. — Caudex 100-150-pedalis, rectus, strictus, ine diametro 1-2-pedali. Frondes 10-15-pedales. Petioli 8-1 dales. Spadices penduli, 6-8-pedales, interdum per plures nos perennantes. Bacca ovata, magnitudine ovi gallinacei ris, nitide dilute castanea. Incolis Buriti vel Brutí dicta multiplici inservit. Succus tela caudicis cellulosa cont acidulo-dulcis magna copia e caesi vulneribus stillat, vinum pore aemulans. (Mart.)

2. M. FLEXUOSA *Linn. Suppl.* 454. *Willd. Spec.* 4. *Humb. Anticht.* 1. *p.* 26. 130. *Humb. et Kunth. Nov. Ge*

Ill. Mey. Esseq. 283. Mart. Palm. 44. t. 40. Caudice stricto, inermi: frondibus flabelliformi-pinnatifidis, subtus concoloribus; petiolis semiteretibus, canaliculatis; squamis baccarum globosarum vel obtuse ellipticarum latioribus quam longis. Mart. Palma radiata foliis palmatis, Bache Cayennensium, Latanier bâtard Barr. Hist. nat. de la France aeq. p. 90. Murichi, Moriche, Arbol de vida de los Guaraünos Gumilla, Orinoque 1. 135. Palma Bache Aubl. Guian. suppl. 103. Sagus americana Poir. Encycl. 6. 395. Mauritia ? Sagus Roem. et Schult. Syst. 7. 1321. — Crescit in pratis et in sylvis uliginosis depressisque Provinciarum Maragnaniensis, Paraënsis, Fluminis Nigri, raro in elevationem octingentorum pedum supra oceanum ascendit, regiones maritimas potius quam interioris terrae confinium amans. Similibus locis provenit in Guiana gallica, in Surinamo, Berbice et Essequebo, in Provinciis Cumanensi et Guayana, ad ostia Orinoci et prope montem Duida. Nec non in Peruviae locis depressis reperitur secundum Pavonium. — Caudex major, quam in praecedente. Frondes praecedentis, sed robustiores et pinnis magnis crispis frequentioribusque insignes. Spadices 6-10-pedales. Bacca ovato-subglobosa, vertice depressa. — Succum saccharatum ex ejus truncis caesis elicitum bibunt indi; amylum e caudice molli praecipitatum, farinae instar, in usum culinarem adhibent. Indos Guaraünos ad fluvium Orinocum per humidos menses in harum arborum sylvis, Morichales dictis, suspensis retibus planities inundatas inhabitare auctor est perill. Humboldtius.

3. M. ARMATA Mart. Palm. 45. t. 41-43. Caudice flexuoso, spinoso; frondibus flabelliformi-pinnatifidis; pinnis linearibus, subtus glaucescentibus; petiolis teretibus; spadicibus glabris; fructibus ovatis; squamis latioribus quam longis. Mart. — Socialis in depressis humidis, ad rivulos, in campis, qui a flumine S. Francisci ad fines Provinciarum Goyazanae et Pernambucanae extenduntur. — Caudices plerumque plures (6-20 et ultra) consociati, recti vel flexuosi, raro cacumine deflexo, 8-30-pedales, spinis crassis conicis subrectis muniti. Frondes 16-pedales. Petioli subbipedales. Spadices bipedales et longiores, penduli. Bacca ovata, acuta, magnitudine ovi columbini, viride fusca, nitida.

4. M. ACULEATA Humb. Ansicht. 131. Humb. et Kunth Nov. Gen. 1. 249. Mart. Palm. 47. t. 39. f. 3. 4 et t. 44. Caudice spinoso; frondibus flabelliformi-pinnatifidis; pinnis lanceolato-linearibus, cilato-spinulosis, subtus dense pruinoso-glaucis; fructibus ovato-ellipticis; squamis rhombeis, latioribus quam longis, planiusculis. Mart. — In udis depressis, sylvarum, ad margines fluminum per totas fere Provincias Paraënsem et a Rio Negro dictam, nec non in parte septentrionali Provinciae Maragnaniensis; in ripa fluminis Atabapi observavit Al. de Humboldt. — Caudex 20-30-pedalis, rectus, spinis crassis

conicis rectis armatus. Frondes 6-8-pedales. Spadices pri erecto-patentes, dein penduli, 3-4-pedales. Bacca magnitu glandis, ovato-globosa, acuta; tesselis cervinis, intra margi subciliatum albidum linea fusca notatis. Differt a praecede caudice crassiore, altiore totoque habitu robustiore, firmi omnibus reliquis partibus majoribus, caet. (Mart.)

LEPIDOCARYUM *MART.*, *ENDL.*

Flores polygamo-dioeci in spadice disticbe ramoso, i squamas amentorum compressorum spathellati, distichi, riaceo-membranacei. Spatha universalis nulla; partiales res, incompletae. Flores masculi in amentis compressis i bracteam (spathellam) cyathiformem (perfoliatam) gemini tero bracteola (spathella) cyathiformi cincto: Calyx ext campanulatus, subtrigonus, ore truncato, orbiter 3-den lato; interior 3-sepalus; sepalis lanceolatis, acutis, ere Stamina 6, inclusa; filamenta crassiuscula; antherae oblongae, dorso adnatae. Ovarii rudimentum nullum. Fl hermaphroditi (rectius feminei cum staminibus rudimenta in amentis brevioribus, singuli vaginati bracteis (spathel cyathiformibus perfoliatis cinctique bracteola (spathellu campanulata: Calyx exterior campanulatus, subtrigonus, truncato, obiter 3-dentato; interior basi campanulatus, 3- titus; laciniis lanceolatis, acutis, erectis. Stamina 6; menta compresso-plana; antherae parvae, ovato-bilobae longae Endl.), dorso adnatae. Ovarium tessellatum, tril lare; loculis 2 rudimentariis. Stigmata 3, sessilia, line erecta, basi connata. Bacca 1-sperma, squamis retrorsis bricatis loricata. Semen rhaphe semicirculari. Albumen quabile, corneum. Embryo lateralis (supra basim dorsalis fine rhapheos situs Mart.); extremitate radiculari (periph Mart.) a rhaphe aversa. *Palmae humiles, in uliginosis gentes. Caudex tenuis, strictus vel flexuosus, intus du culus, rubellus, petiolorum basibus persistentibus vagi tibus vestitus, obiter annulatus. Frondes flabellifor irregulariter fissae (pinnis tandem fissis Mart.), mar spinulosae. Spadices inter frondes patentes, gracile ticulato-vaginati. Flores roseo-rubelli. Fructus ru fusci, parce carnosi.*

1. L. GRACILE *Mart. Palm.* 50. *t.* 45. 46. Frondibus belliformi-fissis, bipartitis; pinnis lineari-lanceolatis; spadi tomentosis; spathis laxiusculis, lanceolatis; baccis obov

squamis convexiusculis. *Mart.* — In sylvis uliginosis, juxta flum. Japurá. (Provincia Rio Negro.) — Caudex 10-12-pedalis, rectus, inermis, superne plerumque petiolorum amplexicaulium basibus persistentibus arcte convolutus atque quasi tunicatus. Petioli 2-3-pedales. Lamina frondium 3-4 spithamas longa. Bacca obovata, vix magnitudine ovi columbae, cervino-fusca, nitida. (Mart.)

2. L. TENUE *Mart. Palm.* 51. *t.* 47. Frondibus flabelliformi-fissis, bipartitis; pinnis lanceolatis; spadicibus glabriusculis: spathis adpressis, lineari-lanceolatis, basi nigro-annulatis; baccis ellipticis; squamis planiusculis. *Mart.* — In sylvis ad Caumá, Provinciae Rio Negro vicum. — Caudex praecedentis, sed nonnihil tenuior, 6-8-pedalis, rarius altior. Frondes 14-pedales. Spadices 2-3-pedales. Bacca oblongo-cylindrica, magnitudine nucis avellanae majoris; squamis miniato-fuscis, in margine inferiore dilutioribus, in apice ipso nigro-fuscis. (Mart.)

III. BORASSINAE MART., ENDL. Ovarium tri-, rarius bi- vel quadriloculare; ovula solitaria, adscendentia vel resupinata. Drupa (indivisa vel lobata) tri-, rarius mono-, di-, rarissime tetrapyrena, interdum bacca monosperma. Stamina hypogyna. *Frondes aut palmato-flabelliformes, pinnis induplicatis, aut pinnatae vel pinnato-findendae, pinnis reduplicatis. Flores plerumque dioeci, masculi textura quasi glumacea, spadicis foveolis e squamarum coalitione ortis immersi, sub anthesi emergentes, quasi amentacei. Spathae coriaceae vel sublignescentes, aut incompletae, spadicem articulato-vaginantes, aut rarius completae eosque omnino cooperientes.*

A. FLABELLIFRONDES.

BORASSUS *LINN., MART., ENDL.*

Lontarus Rumph.

Flores dioeci in spadice spathis pluribus incompletis vaginato. Masc.: Amenta cylindrica e coalitione squamarum inter se imbricatarum; flores bracteati, biseriatim in foveis aggregati, sensim emergentes. Calyx exterior 3-fidus; interior tripartitus. Stamina 6; filamenta ima basi connata (libera Endl.); antherae sagittatae. Fem.: Amenta pauciora, minus squamata; flores intra amenti squamas solitarii, bracteolis binis, quaternis aut pluribus primum omnino obvoluti: Calyx exterior 3-, interior 6-sepalus (6-9-sepalus Endl.); sepalis sibi arcte imbricato-convolutis. Stamina abortiva sex

(6-9 Endl.), filamentis basi coalitis, antheris effetis. Ova 3-, rarius 2-4-loculare. Stigmata tot quot loculi, ses Drupa 3-, raro 2-4-pyrena; sarcocarpio carnoso, fibroso; renis obcordatis, compressis, lignosis et fibrosis, apice pertusis (Endl.). Albumen aequabile, cartilagineum, de cavum. Embryo verticalis. *) *Caudex elatus, annu cicatrisatus, intus durus et nigricans. Frondes o terminales, palmato-flabelliformes; laciniis tandem bifidis; petiolis spinoso-serratis. Spadices inter fro emergentes; masculi ramosi; feminei minus divisi aut simplices (Endl.). Spathae plures, transverse obl apertae, coriaceae. Amenta mascula dense squamosa. res masculi parvi, rubello-flavescentes. Drupa ma luteo-fusca.*

1. B. FLABELLIFORMIS *Linn. Mus. Cliff.* 13. *Ej. Fl.* 395. *Giseke, Linn. Pracl. in ord. natur.* 85. (*excl. Sloan.*) *chard. Syst. plant.* 633. *Willd. Spec.* 4. 800. *Roxb. Coro* 50. *t.* 71. 72. *Ej. Flor. Ind.* 3. 790. *Crawf. Hist. Ind. A* 1. 443. *Ritter, Erdk. v. Asien* 4. 854. *Decaisne, Timor. Mart. Palm.* 219. *t.* 108. 121. 162. B. flabellifer *Linn. Sp* 1657. Carimpana *Rheed. Mal. I. t.* 9. (*fem.*) Ampana *Rhe Mal. I. t.* 10. (*mas.*) Lontarus domestica *Rumph. Amb.* I. *t.* 10. *Hamilt. in Mem. Wern. Soc.* 5. 314. *Gaertn. Fruct.* 21. *t.* 8. — Per magnam partem Indiae orientalis, praeser locis terrae continentis calidis, siccioribus, quavis soli co tione contenta. Ita in Guzerate, Coromandelia, Golconda, Or Bengala, Birma, Ava. Ad 25° lat. bor. usque versus sep trionem videtur procedere. In Malabaria et editioribus te continentis regionibus cultura magis magisque propagatur. C Cocoe nucifera iisdem locis aegrius crescere, jam Rump auctor est; ita in Ceylonae et totius Indostaniae parte occi tali Cocoen abundare, ibidemque Borassum rarius, e contr Coromandelia et Ceylonae regione orientali frequentissim laete crescere. Nec ab Indiae aquosae terris continentibus sulisque, praecipue majoribus abhorret, licet minus abunda ibidem proveniat. In Java ad vias publicas plantatur et Insulas Sayer, Sundaicas et Moluccas, licet rarius, sparsa spicitur. — Caudex 30-50-100-pedalis. Frondes in comam plam subglobosam conspirantes, 8-10-pedales. Drupae pri turbinato-trigonae, maturae depresso-globosae, umbonatae, nitudine capitis infantis, juniores virides, maturae obscure cae, longitudinaliter sulcatae; caro primum succosa, mox

*) Embryo intra lobulum pyrenae verticalem medium. (Mart.)

exarescens, saporis dulcis, odoris submucidi. Pyrenae ...-ligneae. — Arbor summae utilitatis. Succum sacchari... et saccharum, inde praeparatum, quam Arengae siccius et ...lius, suppeditat ex resectis spadicibus praesertim masculis. ... semimaturi adhucdum molles, tamquam gratum refrigerium, sorbentur. Sarcocarpium tam crudum quam super ignem ... comeditur. E succo autem fructus expresso, cum aqua cocto, despumato et inspissato fit pasta Punata, quam in ... quadratos concissam, in usum pro hieme asservant incolae Indiae aquosae. Lignum trunci periphericum nigricans, durum et quasi corneum asseres suppeditat variorumque instrumentorum materiem. (Mart.)

2.[1] B. AETHIOPUM *Mart. Palm.* 221. Rondier vel Latanier *Adanson's Reise nach Senegal, ed. germ. Martin. p.* 109. B. flabelliformis *Thonning in Hornem. de indole plant. Guineens.* ... Schumacher *in K. Danske Vidensk. naturv. og math. Afhandl.* IV. 1829. *excl. syn.* (*Lour. Cochinch.* 758?*) — In Africae occidentalis oris maritimis, in mediterraneas regiones verosimiliter haud ita longe procurrens (a Promontorio Viridi ad Regnum ... usque); in Goreae colonia; ad Gambiae fluvium, in Regno ..., inter Rio Volta et Benin. — Caudex praealtus, cylindricus, supra medium incrassatus, cicatrisatus; junior persistentibus basibus frondium armatus. Frons flabelliformis, ovato-subrotunda, ad medium multifida, subpinnato-palmata, laciniis lanceolato-ensiformibus, replicatis, conduplicatis, 5-12-pedalis. Petiolus longitudine laminae, spinoso-dentatus. Vaginae rete stipularum e filis tenacissimis contextum. Spadix masculus simpliciter ramosus, spathis instructus, 3-4-pedalis; ramis ..., apice amentis binis ternisve sessilibus. Amentum cylindricum, vix pedale. Spadix femineus simplex, 4-8-pedalis, ...aceus, nutans; flores flavo-virentes. Drupae solitariae, ..., magnitudine et odore melonis, subrotundo-ovatae, ..., aurantiacae, sapore dulcescente, edules. Nuces 3, subrotundo-ovatae, compressae, fibroso-lignosae, praedurae. (Masc.: Calyx exterior tubulosus, trigonus, trifidus; interior tubulosus, limbo 3-partito-rotatus. Stamina 6. Fem.: Calyx ...sepalus, imbricatus. Stamina rudimentaria inferne connata. (Mart.) — E frondibus flabella, pilei, storeae nectuntur. Sto... juniores cocti, fructus tam crudi quam assati eduntur. Albumen semimaturum gelatinosum pariter ac Cocoes nuciferae ...tur, ab aethiopibus pro aphrodisiaco habitum. (Mart.)

---

[1] Borassum flabelliformem *Lour. Coch.* 758., in Africae orientali ... ad Mosambique observatam nulli alii absque dubio adjudicari ausit ... Martius.

Species dubiae.

3.? B.? Ihur *Giseke, Linn. Prael. in ord. nat.* 87. *M Palm.* 222. Drupis oviformibus, quarum cortex in tess est diremtus. Lontarus sylvestris altera, Ihur dicta *Ru Amb.* 1. 56. *t.* 12. (*incerti generis Hamilt. in Mem. Wern.* 5. 315.) Pholidocarpi *) species *Blume in Roem. et Schult.* 7. 1308. *in nota.* — In Insulis Buro, Bonoa, Timora et, rarius, in Amboina.

4. B. tunicata *Lour. Coch.* 760. Frondibus palm plicatis, inermibus; druparum cortice multiplici. *Lour.* — India, ad oras Regnorum Decan et Guzerate. — Palma alt ma; caudice recto, aequali, crasso. Frondes magnae, palm laciniis subulatis, plicatis; stipitibus inermibus. Drupa su tunda, magna, trisperma; cortice crasso, succoso, laevi, fu purpureo, multiplici; squamis 8-10 interiores circumdanti facile separabilibus. Nuces 3, ovatae; putamine osseo; me alba, esculenta, Coci nuciferae simili. (Lour.) Martius ipsa Borasso flabelliformi indica habet, collatis enim omn characteribus, a Loureiro Borasso suae tunicatae adscriptis lum invenit a B. flabelliformi adhorrentem, praeter peti inermes.

5. B. caudata *Lour. Cochinch.* 760. Frondibus pinn inermibus; foliolis cuneiformibus, praemorsis. *Lour.* — In sy Cochinchinae (Lour.) et in oris Siamensibus (Finlayson. Palma tenuis; caudice recto, 8-pedali, 8 lineas crasso, circ nodosis approximatis. Frondes impari-pinnatae; pinnis cu formibus, subplicatis, denticulato-praemorsis, caudatis, a difformibus, nunc rotundatis, nunc oblique truncatis, inter lanceolatis, multilobis; stipitibus inermibus. Spadix simp longus, erectus, lateralis. Flores dioeci; masculi: Calyx u que 3-sepalus; sepalis interioribus ovatis, incurvis. Sta 15-30; filamenta brevia; antherae oblongae. Flores femi Calyx exterior 6-sepalus; sepalis obtusis, imbricatis; int maris. Stigma sessile, magnum, 3-gonum. Drupa subrotu semipollicaris, 3-sperma; nuculis ovatis. (Lour.) Pinanga s tilis, oryzaeformis *Rumph.* nostrae satis conformis est c et frondibus. (Lour.) — Aut Oraniae species nova trispe aut novi generis typus. (Mart. Palm. 222.)

---

*) Borasso et Lataniae affine, fructibus tessellatis nuces 3-4 foventibus insigne genus, cui praeter Lontarum sylvestrem alt *Rumph.* verisimiliter Borassus tunicata *Lour.* adnumeranda. (Blume

**) Mission to Siam p. 11.

LODOICEA *LABILL., MART., ENDL.*

Flores dioeci in spadice spathis nonnullis incompletis vaginato. Masc.: Amenta cylindrica, e coalitione squamarum arcte imbricatarum; floribus bracteatis, biseriatim et distiche in foveis amenti aggregatis (pluribus), sensim emergentibus. Calyx uterque profunde 3-partitus vel 3-sepalus. Stamina 24-36; filamenta basi coalita; antherae lineares, truncatae, utrinque subbilobae (obtusae Endl.). Rudimentum pistilli nullum. Fem. intra amenti squamas perfoliatas subsolitarii: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis convoluto-imbricatis. Staminum rudimenta nulla. Ovarium 3-, rarius 2-4-loculare. Stigmata tot quot loculi, sessilia, pyramidato-conniventia. Drupa ingens, fibrosa, plerumque 1-, rarius 2-3-, rarissime 4-sperma; sarcocarpio crasso, fibroso; pyrena ossea, fibris sarcocarpii adhaerentibus capillata, didymo-biloba vel pyrenarum coalitione et loborum abortu triloba. Albumen aequabile, cartilagineum. Embryo in conjugatione loborum basilaris. *Caudex crassus, procerus, annulatus; ligno nigricante. Frondes terminales, amplae, palmato-flabelliformes; laciniis bifidis. Spadices inter frondes emergentes, maximi, fusci, perennantes. Flores masculi subflavido-rubelli. Drupa olivaceo-viridis; nuce nigra.*

1. L. SECHELLARUM *Labill. in Annal. du Mus. d'hist. nat. de Paris* 9. 140. *t.* 13. *Spreng. Syst.* 2. 622. *Hook. Bot. Mag. t.* 2734-2738. *Mart. Palm.* 233. *t.* 109. 122 *et t. X.* Coccus de Maldiva *Garc. Ab Horto Arom. L. I. c.* 26. *ed.* 1579. *p.* 106. *Bauh. Hist.* 2. *app.* 9. *Clus. Exot.* 190. Coccus maldivicus s. Calappa Laut *Rumph. Amb.* 6. 210. *t.* 81. Palma maldivensis *Duh. Dendrol. ed.* 1768. *I.* 153. *II.* Coco de mer *Sonnerat, Voy. à la Nouv. Guin.* 1. 3-10. *t.* 3-7. Cocos maldivica *Gmel. Syst. nat.* 2. 569. *Willd. Spec.* 4. 402. Borassus Sonnerati *Giseke, Linn. Prael. in ord. nat.* 86. L. Callipyge *Commers. Ms.* L. maldivica *Pers. Syn.* 2. 630. — In Archipelago Sechellarum vel Mahé, et quidem in duabus solummodo parvis insulis, quae Curiosa aut Praslin et Rotunda appellantur, spontanea provenit. — Caudex 30-50-, rarius 100-pedalis. Fructus in mare delapsi, inde regulari fluctuum motu versus orientem lati, ad Insulas Maldivas deferentur, sed vix, nisi humana industria fota, germinant.

LATANIA *COMMERS., LAM., MART., ENDL.*

Cleophora Gaertn.

Flores dioeci in spadice spathis incompletis vaginato. Masc.: Amenta cylindrica, e coalitione squamarum imbrica

tarum; floribus solitariis, ex amenti foveis sub anthesi e gentibus. Calyx uterque 3-sepalus; sepalis margine in catis. Stamina 15(16)—30(32); filamenta basi coalita; anth lineares, sagittatae, fere basi affixae. Rudimentum pi minimum. Fem. in amentis paucifloris?: Calyx exteri sepalus; interior item?. Ovarium 3-loculare. Stigmat brevissima, sessilia. Drupa 3-pyrena; pyrenis extus ram rugosis. Albumen aequabile, cartilagineum. Embryo v calis (dorsalis Endl.). *Caudex mediocris, frondium an cicatrisatus. Frondes omnes terminales, palmato-flal formes; pinnis serrulatis. Spadices inter frondes e gentes; masculi ramosi; ramis distichis, vaginato-squ tis, e sinu squamarum ramulos alternos, apice amenti gitata vel pedata ferentes exserentibus. Flores ma flavi; feminei laxius positi. Drupae lutescentes.*

1. L. Commersonii *Linn. Syst. ed. XIII. Gmel.* 2. 1 *Bory de St. Vincent, Voyage aux iles d'Afrique* 1. 154. 2 355. *Mart. Palm.* 224. *t.* 148. *f.* 4. *t.* 154. *t.* 161. *f.* 2. *t.* Nucibus obovatis, in facie exteriore leviter sulcatis. *Mart.* tania plagaecoma sive Latanier de l'Isle de Bourbon *Com mss. Petit-Th. Melang. de bot. Ejusd. Obs. sur les plantes de d'Afrique* 51. L. rubra *Jacq. Fragm.* 13. *no.* 49. *t.* 8. W *Spec.* 4. 878. Cleophora lontaroides *Gaertn. Fruct.* 2. 18 120. *f.* 1. — Insulae Borboniae et Mauritii, et verosim quoque in Madagascaria. — Palma 20-30-pedalis. Drupa bosa, magnitudine pomi minoris, obsolete trigona, lute cortex coriaceus; pulpa tenuis, carnosa. Fructus, licet i saporis, a nigritis eduntur.

2. L. Loddigesii *Mart. Palm.* 226. *t.* 161. *f. II.* 1 Nucibus oblongis, in facie exteriore crista dendroideo-ra effiguratis. *Mart.* Fructus tertius *Clus. Exot. II. c.* 22. 1 (*ic. fruct. inversa.*) Cleophora dendriformis *Lodd. in Hort. Hacken.* — Littus orientale Africae aequinoctialis, quoque in Madagascaria. — Palma nobis nondum beue sed absque dubio ab omnibus recensitis longe distincta. (

HYPHAENE *GAERTN., MART., ENDL.*

Flores dioeci in spadice spathis incompletis vagis nato, distiche ramoso; ramis masculis amenta subtere lindrica, e coalitione squamarum imbricatarum) ferentibu mineis plerumque paucioribus. Flores masculi intra f bini, tandem emergentes: Calyx exterior tubuloso-cam latus, 3-partitus; interior 3-sepalus, substipitatus, limb

Stamina 6; filamenta libera; antherae lineares, basi affixae. Ovarii rudimentum nullum. Fem.: Calyx 3-sepalus; sepalis margine imbricatis. Stamina 6, Ovarium 3-, rarius 2-loculare. Stigmata 3, rarius 2, Drupa abortu simplex vel loculis 2 vel 3 evolutis; sarcocarpio fibroso; putamine ligneo. Albumen aequabile, cavum. Embryo verticalis. *Caudex*, *annulatus*, *dichotomo-ramosus*. *Frondes in adhuc simplici et in ramis terminales*, *palmato-formes*, *filis inter lacinias plerumque pendulis. inter frondes erumpentes. Flores pallide flavi ochroleuci. Fructus pruinosi*, *lutescenti-*

1. H. THEBAICA *Mart. Palm.* 226. *t.* 131-133. (*sub nomine*) Fructibus obovatis, sessilibus *Mart.* Corypha *Linn. Spec.* 1657. *Schreb. in nota ad. Pococke, Reise*, 2. 1. 120. 307. Dome *Pococke*, *It. orient.* 1. 281. *t.* 73. crinita *Gaertn. Fruct.* 2. 13. *t.* 82. *f.* 4. Cucifera *Delile*, *Descr. de l'Egypt.* 57. *t.* 1. 2. *Turp. Atl. du Dict. bot. tom.* 2. Douma thebaica *Poir. Encycl. suppl.* 2. *Ill. t.* 900. Hyphaene cucifera *Pers. Syn.* 2. 623. guineensis *Thonning apud Schumacher in K. Danske naturv. og math. Afhandl. IV.* 1829. *Bull. univ. des* 1831. *XXIV.* 330. — Crescit sponte in Aegypto Nubia, Arabia, Abyssinia. — Caudex 10-30-pedalis, saepe simplex, interdum apice dichotomia bis, ter repetita divisus. Aegyptii ex ligno rates variaque fabricant. Dongalanis et Berberis fructus crudi nu- sunt, aegyptiis cocti sorbilli multum appetiti genus

2. H. CORIACEA *Gaertn. Fruct.* 1. 28. *t.* 10. *f.* 2. *Brown. Exped. append.* 457. *Ej. Vermischte Schrift.* 1. 272. *Palm.* 220. Fructibus obconico-turbinatis, breviter pedi- *Mart.* Corypha africana *Lour. Coch.* 264. *Roem. et Syst.* 7. 1313. Palma-pinus peregrina coccifera, nucibus *Pluk. Alm.* 278. *t.* 323. *f.* 1. — In Africae orientalis re- Melinde et probabiliter quoque in Madagascaria.

B. PINNATIFRONDES.

BENTINCKIA BERRY, ROXB., MART.

Bentinckia*) et Keppleria Endl. Gen. 251.

Flores monoeci**) in distinctis spadicibus aut rarius polygami

*) Forsan a Keppleria haud distincta. Endl.

**) Flores dioeci in Keppleria, fide Endl.

(flore femineo solitario [bibracteato Mart. olim] masculos co mitante). Spathae duae vel plures, membranaceae, basili intima completa. Flores in foveis (bilabiatis Endl.) rhacl tandem emergentes; masculi nonnulli alternatim distichi minei solitarii. Calyx uterque trisepalus *). Masc.: Sta 6; filamenta distincta; antherae lineares. Rudimentui stilli. Fem.: Stamina 6, ananthera. Ovarium triloca Stigmata 3, sessilia. Bacca **) sphaerica, succulenta, n sperma (Roxb.), stigmatibus excentricis (subbasilaribus); cocarpio e fibris lignosis ramosis; endocarpio papyr Nucleus sulcatus. Albumen solidum ***). Embryo sub laris (Mart. ****). *Caudex tenuis, arundinaceus, an tus. Frondes terminales, pinnatae; pinnis reduplic Spatha interior longitudinaliter aperiunda. Spadix i frondes erumpens, ramosus, coloratus. Flores par compage subglumacea, rubentes. Baccae purpurescе parvulae.*

1. B. CONDAPANNA *Berry in Roxb. Flor. Ind.* 3. *Mart. Palm.* 165. 229. *t.* 139. — In montibus prope Tr core Indiae orientalis. — Palma elegans, gracilis, sub20-p lis. Frondes pinnatae, ut in Cocoe nucifera. Spatha uni lis univalvis. Spadices magni, alii masculi aut masculo-he phroditi (?), alii feminei. (Roxb.)

GEONOMA WILLD., MART., ENDL.

Flores monoeci in eodem vel in distinctis spadic rarius dioeci, in alveolis rhacheos immersi, feminei sin tim, masculi per binos vel ternos. Spatha duplex (rari triplex); exterior truncata, incompleta, concava; int compressa vel fusiformis. Masc.: Calyx uterque 3-sep sepalis exterioribus carinato-concavis; interioribus pl Stamina 6; filamenta inferne in cylindrum connata, api bera; antherae loculis divaricatis. Ovarii rudimentum. F Calyx exterior 3-sepalus; interior trifidus. Urceolus s neus cylindraceus, 6-dentatus, ovarium ambiens, antheri stitutus. Ovarium 3-loculare. Stylus basilaris. Stig

---

*) Calyx exterior tridentatus, fide Roxb.

**) Drupa monosperma in Keppleria, secundum Endl.

***) Albumen aequabile in Keppleria, teste Endl.

****) Embryo basilaris ex Roxb.

subulata, revoluta. Bacca 1-sperma *). Albumen aequabile corneum. Embryo sublateralis vel basilaris. *Palmae silvas primaevas incolentes. Caudex arundinaceus, gracilis, strictus, annulatus, laevigatus, rarius nullus. Frondes primum simplices, mox in pinnas irregulares integerrimas planiusculas, vix reduplicatas fissae (pinnatifissae), petiolis vaginantes, partim caudici lateraliter insidentes vel omnes terminales. Spadices inter frondes emergentes, spicati saepiusve paniculati. Spathae ut plurimum jam ante anthesin obliteratae (fibroso-secedentes). Flores primum in rhacheos alveolis latentes, sub anthesi emersi, straminei vel purpurascentes. Baccae ovatae vel subglobosae, colore obscuri, nitidae, parce carnosae, insipidae.*

1. G. MULTIFLORA *Mart. Palm.* 7. *t.* 4-6. Frondibus terminalibus, pinnatifissis; spadicibus paniculatis, pubescentibus; floribus 3-5-fariam laxiuscule imbricatis; calycibus masculis ... corollae brevioribus; urceoli feminei dentibus stellato-[illegible]ersis; baccis globosis. *Mart.* — Provinciae Maragnaniensis, Paraënsis et a Rio Negro dicta. — Caudex 6-8-pedalis. Frondes 3-5-pedales. Spadices pedales et majores. Baccae in ramis tunc incrassatis carnosis et purpureis, globosae, atropurpureae vel atrae, parce carnosae, glabrae; juniores tenuissime pubescentes. (Mart.)

2. G. MAXIMA. Monoeca; foliis pinnatis; foliolis numerosis, lanceolatis; spadice cernuo, ramis ramosis composito. *Poit.* Gynestum maximum *Poit. in Mem. du Mus. d'hist. nat. de Paris* 9. 395. *t.* 1. — Guiana gallica. — Palma 10-12-pedalis. Caudex diametro 15-16 lineas lato, erectus, nudus, albidus, nodosus. Frondes terminales, 4-pedales, pinnatae; pinnis 20-30, lanceolatis, acutis, 8-9-pollicaribus. Spadices infra folia erumpentes, plerumque alterni masculi et feminei, pedales, graciles; ramis ramosis, subtortuosis. Spatha parva, rigida, primum [illegible] concava, dein externe aperta. Flores albidi. Fructus subglobosi, nigro-violacei, magnitudine pisi. (Poit.) Praecedenti habitu parum affinis; Sprengel (Syst. 2. 19.) ad G. acutifloram duxit.

3. G. INTERRUPTA *Mart. Palm.* 8. *t.* 7. Frondibus terminalibus, pinnatifissis; pinnis falcato-acuminatis; spadicibus paniculato-multifidis; floribus 4-5-fariam imbricatis; baccis ellipticis. *Mart.* Martinezia interrupta *Ruiz. et Pav. Syst.* 1. 296. — In nemoribus Peruviae, inter Pozuzo et Cuchero. — Caudex

*) Nucleus homoideus, tectus testa laevigata, fusca, insculpta rhaphi umbilicali circulari, e basi orta indeque per omnem fere peripheriam producta, juxta basim chalaza mamillari terminata. (Mart.)

6-orygalis. Frondes 8-9-pedales. Baccae nitidae, atroviolac parce carnosae, magnitudine nucis avellanae. (Mart.)

4. G. PINNATIFRONS *Willd. Spec.* 4. 593. *Mart. Palm* *t.* 8. *f.* 2. 3. Frondibus terminalibus, pinnatifissis; pinnis p morsis; spadicibus ramosis, pubescentibus; floribus 4-5-fai imbricatis; calycibus masculis corollas subaequantibus; ba globosis. *Mart.* — In sylvis montis Buenavista. (Caracas.) Caudex gracilis, 15-pedalis, ob frondium copiam a ventis stratus, facile radices novas ex apice caudicis stolonesque fert et denuo novus caudex exsurgit, qui mox eodem mod ventis prosternitur. Fructus magnitudine pisi, fibrosus. Sp gel (Syst. 2. 19.) huc laudet Martineziam interruptam *Ruiz Pav.*

5. G. ACUTIFLORA *Mart. Palm.* 10. *t.* 9. Frondibus minalibus, pinnatifissis; spadicibus ramosis, pubescentibus; ribus 3-5-fariam imbricatis, subhorizontaliter patentibus, acu calycibus masculis corollas subaequantibus; baccis ellipti *Mart.* — In sylvis udis, umbrosis, ad flumen Amazonum (I vinciae Piauhiensis et Maragnaniensis). — Caudex 6-8-pedi raro altior. Frondes 5-8-pedales. Spadices 1½-spithamei. I cae nigrae, breviter ellipticae, magnitudine nuclei nucis ave nae, parce carnosae. (Mart.)

6. G. PANICULIGERA *Mart. Palm.* 11. *t.* 10. Frondib terminalibus, pinnatifissis; spadicibus paniculato-ramosissi hirtulis; floribus approximatis, verticillato-ternis, quaternis q nisve; calycibus masculis quam corollae brevioribus; bac globosis. *Mart.* — In sylvis Japurensibus. — Caudex 10-pe lis, Frondes 6-10 spithamas longae. Spadices 1-2-peda Baccae nitide atrae, magnitudine pisi, parce carnosae. St tura floris convenit cum G. pinnatifronde, differt habitu min paniculis multo majoribus magisque diffusis, hirtis vel pul centibus, floribus verticillatis et magis approximatis, baccis noribus. Variat spadicibus villo multo magis conspicuo hi (Mart.) An varietas G. pauciflorae? quaerit Sprengel (S 2. 19.).

7. G. LAXIFLORA *Mart. Palm.* 12. *t.* 11. Caudice te frondibus subterminalibus, ovatis, basi cuneatis, antice furc bifidis, tandem pinnatifissis; spadicibus subsimpliciter ramo foveis masculis subunifloris, sparsis vel verticillato-ternis; c cibus masculis corollas subaequantibus. *Mart.* — In sylvis t Provinciarum Paraënsis et Rio Negro. — Caudex 6-pedi Frondes sesquipedales et longiores. Femina Martio ignota.

8. G. PAUCIFLORA *Mart. Palm.* 12. *t.* 12. Frondibus minalibus, pinnatifissis; pinnis lanceolatis, acuminatis; spadici parce ramosis, subpubescentibus; floribus laxe et subalterna sparsis; calycibus masculis corollas aequantibus, apice barba *Mart.* — In sylvis Provinciarum Piauhiensis et Maragnanien locis udis. — Caudex tenuis, 6-8-pedalis. Pinnae 6-12 pari

oppositae. spithamam longae, saepe ad nervos iterum fissae in pinnas 2-3ve. Spadix 1-1½-pedalis. Femina haud suppetit.

9. G. DEVERSA. Dioeca; foliis partitis; foliolis 6, oblongo-lanceolatis, acuminatis, recurvis; spadice cernuo, ramis simplicibus composito. *Poit.* Gynestum deversum *Poit. in Mem. du Mus. d'hist. nat. de Paris* 9. 390. *t.* 3. — Guiana gallica. — Planta 2-3-pedalis, caudice crassitie pennae anserinae. Frondes longe petiolatae, divisae in duo vel tria paria foliolorum oblongorum lanceolatorum acuminato-cuspidatorum; cuspidibus erratis. Petioli vaginati, basi tomentosi. Spatha caduca. Spadix simpliciter ramosus, rubescens, flexuosus, cernuus; ramis ..., simplicissimis. Fructus globosi, caeruleo-nigri, magnitudinem pisi. (Poit.) Praecedenti parum similis, a Sprengelio (Syst. 2. 19.) cum G. multiflora colligata.

10. G. SYNANTHERA *Mart. Palm.* 13. *t.* 13. Frondibus terminalibus?, pinnatifissis; pinnis lanceolatis, acuminatis, subfalcatis; spadicibus ramosis; floribus margine integerrimis, approximatis, 5-6-fariam imbricatis; corollis masculis calyces parum superantibus; antheris sex. *Mart.* — In sylvis montanis Brasiliae. — Frondes 4-6-pedales. Spadices masculi pedales et majores, feminei ignoti. (Mart.)

11. G. SIMPLICIFRONS *Willd. Spec.* 4. 594. *Mart. Palm.* 14. *t.* 8. *f.* 1 *et t.* 14. Frondibus terminalibus, lanceolatis, basi attenuatis, apice bifidis, tandem irregulariter pinnatifissis; spadicibus ramosis; floribus 4-5-fariam imbricatis; calycibus masculis corollas aequantibus; baccis subglobosis. *Mart.* — Ad Ilheos pluribusque locis in Brasilia, praesertim in sylvis maritimis Provinciarum septentrionalium. — Caudex 6-8-, rarius 12-pedalis, parum flexuosus. Frondes 1½-2-pedales. Spadices masculi et feminei in eodem individuo. Baccae sessiles in ramis spadicis tunc purpurascentibus et saepe intumidis, magnitudine putaminis cerasi, globoso-ovatae, vertice acutiusculae, atro-violaceae; carne tenui. Variat tam frondium fissura, quam spadicibus modo depauperatis, paucifloris, brevibus, modo longioribus, multifloris. (Mart.)

12. G. SPIXIANA *Mart. Palm.* 15. *t.* 15. 16. Frondibus terminalibus, indivisis, lanceolatis, basi cuneatis, apice bifurcis; spadicibus paniculatis, pubescentibus; floribus 6-8-fariam imbricatis; calycibus masculis corollas subaequantibus; cylindri feminei dentibus stellato-emersis; baccis ovato-globosis. *Mart.* — Frequens in sylvis Provinciae Rio Negro, ad Japurá flumen et alibi. — Caudex 6-8-pedalis. Frondes 4-pedales. Spadices 1-1½-pedales. Baccae immaturae ovato-ellipticae, magnitudine minoris nucis avellanae, primum virides, dein atro-violaceae, nitidae. Species habitu firmo et elegante conspicua. (Mart)

13. G. PYCNOSTACHYS *Mart. Palm.* 16. *t.* 17. Caudice arundinaceo; frondibus lateralibus terminalibusque, lineari-oblongis, brevibus bifidis; spadicibus simplicibus, androgynis, villosis;

floribus densissimis; calycibus masculis corollas subaequa bus, barbatis; baccis ovatis, acutiusculis. *Mart.* — In sy udis, ad fluvios Japurá et Messai, in finitimis Peruviae. Caudex 4-6-pedalis, rectus, gracilis. Frondes 2 circiter spi mas longae, 5-6 pollices latae. Petioli 3-6-pollicares. Spad ad summum spithamam longi, erecti vel erecto-patentes, sim ces, densissime florigeri; pedunculo pollicari. Flores in eo spadice masculi et feminei; masculis nimirum binis ad fem solitarii latera positis. Baccae ovatae, obtusae, tres lineas gae, tenuiter carnosae. (Mart.) Differt a reliquis omnibus: cis densissimis, androgynis. (Mart.)

14. G. STRICTA. Dioeca; foliis oblongis, apice furca spadice simplici, spicato, erecto. *Poit.* Gynestum strictum *P in Mem. de Mus. d'hist. nat. de Paris* 9. 391. *t.* 4. — Gui gallica. — Palmula 2-3-pedalis; caudice vix crassitie pen anserinae. Frondes simplices, cuneiformes, apice furca Spadices simplices, spicati, erecti, rigidi, in axillis frond inferiorum, post fructuum delapsum longe persistentes. Fru magnitudine pisi minoris, apice leviter umbilicati, stylo per tente basilari stipati. (Poit.) G. pycnostachyae et arundinac similis; Sprengel (Syst. 2. 19.) infausto cum illa compinxit.

15. G. ARUNDINACEA *Mart. Palm.* 17. *t.* 18. Caud arundinaceo; frondibus lateralibus terminalibusque, ovatis, furcis, tandem pinnatifissis; spadicibus subsimplicibus; florib remote verticillatis; calycibus masculis corollas subaequantibu baccis ovato-globosis. *Mart.* — In sylvis ad fluvios Amazonu Nigrum, Japurà etc. aliosque in interioribus Americae. — C dex plerumque laxe socialis, erectus, 4-6-pedalis, crassitie p nae cycneae, fragilis. Frondes 1½-2-pedales. Spadices mas et feminei in eodem vel quoque in diversis individuis, circ spithamam longi, simplices vel rarissime in ramos nonnullos visi, erecti; fructiferi nutantes, virides vel purpurascenti-viri Baccae in spadicibus intumidis ovatae.

16. G. ACAULIS *Mart. Palm.* 18. *t.* 4 *et* 19. Acau frondibus pinnatifissis; pinnis lanceolatis; spadicibus radicalil simplicibus, cylindricis; calycibus masculis quam corollae du brevioribus. *Mart.* — In sylvis primaevis, ad fluvia Japurá Apaporis. — Frondes 8-12 vel plures, arcte congestae, 3-4- dales. Spadices masculi et feminei in eodem vel in diversis individuis. Pedunculi subbipedales. Femina Martio ignota.

17. G. MACROSTACHYS *Mart. Palm.* 19. *t.* 20. Acau frondibus lanceolatis, basi cuneatis, apice bifidis; spadicibus dicalibus, simplicibus, cylindricis; corollis masculis calyces cedentibus; baccis ovatis. *Mart.* — In sylvis densis, ad ca ractas fluvii Japurá. — Frondes 8-15, radicales, versus ter arcuato-deflexae, 4-6-pedales; petiolis 1½-2-pedalibus. Spadi masculi et feminei in eodem vel in diversis? individuis, in tri quatuorve pedum altitudinem evecti. Flores in spicam rec

spithameam fere spithameam dense congesti; masculi in quavis bini ternive, feminei solitarii, rarius bini. Baccae ellipticae, glabrae, nitidae, atro-purpureae, 3-4 lineas longae; carne pauca. (Mart.)

18. G. Poiteauana. Acaulis; foliis apice furcatis, simplicibus partitisque; spadice simplici, spicato, erecto. *Poit.* Gynestum acaule *Poit. in Mem. du Mus. d'hist. nat. de Paris* 9. 391. *t.* 5. — Guiana gallica. — Acaulis. Frondes in aliis individuis simplices, apice furcatae, in aliis divisae in foliola 4-6 oblonga, lanceolata, acuminata. Spadix radicalis, simplicissimus, 3-pedalis, inferne nudus, superne fructifer. Fructus spicati, magnitudine fructus Pruni spinosae, violaceo-nigri, nitidi. (Poit.) G. acauli et macrostachyae parum similis; Sprengel (Syst. 2. 18.) cum illa conjunxit.

19. G. Pohliana *Mart. Palm.* 142. *t.* 6. *A.* Frondibus terminalibus?, inaequaliter pinnatifissis; pinnis lato-lanceolatis, falcatis; spadicibus paniculatis; ramis obtusis; floribus 4-5-fariam imbricatis; calycibus masculis corollis paulo majoribus; baccis ovatis. *Mart.* — In sylvis Provinciae Rio Janeiro. — Frondes 5-7-pedales. Spadix masculus magnus, subbipedalis, valde ramosus; femineus fere masculum aequans, sed ramis paucioribus brevioribus, tenuioribus diversus. Flores fuscescentes. Baccae immaturae ovatae, acutiusculae. (Mart.)

20. G. Schottiana *Mart. Palm.* 143. *t.* 11. *A.* Frondibus terminalibus, regulariter pinnatifissis; pinnis linearibus, approximatis; spadicibus paniculatis; ramis elongatis, torulosis; floribus femineis solitariis, subdecussatis; baccis ovatis. *Mart.* — In sylvis primaevis Provinciae Rio Janeiro. — Caudex 4-6-pedalis. Frondes 5-7-pedales. Spadices subbipedales. Flores dioeci?: masculi adhuc ignoti. Baccae immaturae ovatae, obtusae, nigricantes. G. laxiflorae maxime affinis, quae tamen abunde differt habitu omnium partium teneriore, minore, frondibus cuneatis, irregulariter fissis, spadicibus simplicioribus aliisque notis. (Mart.)

21. G. baculifera. Dioeca; foliis cuneato-furcatis, raro partitis; spadice cernuo, ramis simplicibus composito. *Poit.* Gynestum baculiferum *Poit. in Mem. du Mus. d'hist. de Paris* 9. 389. *t.* 2. — Guiana gallica. — Palmula 5-6-pedalis. Caudex diametro 12-15 lineas lato. Frondes simplices, cuneato-furcatae, interdum in 4-6 divisae lobos, planae, nervosae, una cum petiolo basi vaginato et filamentoso 3-pedales. Spadices infra frondes erumpentes, masculi et feminei in distinctis plantis, circiter ... simpliciter ramosi; ramis 3-7, simplicibus. Fructus duplo ... majores quam in G. maxima, nigro-violacei, in icone subglobosi. (Poit.) A Sprengelio (Syst. 2. 18.) infauste cum G. ... confusa.

22. G. elegans *Mart. Palm.* 144. *t.* 18. *A.* Caudice tenui; frondibus terminalibus, inaequaliter pinnatifissis; pinnis

lato-lanceolatis, falcatis; spadicibus simplicibus; floribus 4-5 riam imbricatis; calycibus masculis quam corollae triplo i vioribus; baccis globosis. *Mart.* — In sylvis Provinciae Janeiro. — Caudex 4-6-pedalis. Frondes 3-5 spithamas lon Spadix masculus et femineus in eadem? planta, simpliciss bipedalis et longior; pedunculo ultra pedem longo. Fl masculi atropurpureo-fusci; feminei testacei. Fructus magn dine seminis cerasi majoris, nigro-virentes; carne parca, grum (Mart.)

MANICARIA *GAERTN.*, *MART.*, *ENDL.*

Pilophora Jacq.

Flores monoeci in eodem spadice, alveolis densis mersi, bracteati; infimi ramorum feminei. Spatha simp fusiformis, reticulato-fibrosa, dilatabilis, sub grossificati irregulariter rupta. Masc.: Calyx uterque 3-sepalus; sep exterioribus pergamenis, scariosis, ovato-suborbiculari imbricatis; interioribus coriaceis, oblongis. Stamina 24- filamenta filiformia; antherae lineares, subsagittatae, erec Fem.: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis exterioribus pergai nis, scariosis, ovatis, imbricatis; interioribus coriaceis, longo-lanceolatis. Stamina rudimentaria circiter 12. Ovari turbinatum, 3-gonum, sulcatum vel angulatum, 3-locul Stigmata 3, sessilia, ovato-triangularia, primo erecta, dein patentia. Drupa 3-, rarius abortu 1-2-cocca; cortice suber angulato-echinato; putaminibus crustaceis, fibris reticul obvolutis, basi oblique foratis (foramine pertusis). Albu corneum, aequabile, centro cavum. Embryo basilaris. *I ma in sylvis inundatis limosis submaritimis proveni Caudex grossus, mediocris altitudinis, inermis, intus sp gioso-mollis. Frondes omnes terminales, firmae, integ oblongae, maximae, robustissimae. Spadix in ramos p rimos simplices dense florigeros divisus, inter frondes p sistentes erumpens, nutans vel pendulus, fusco-tomento Flores roseo-ochroleuci, majusculi. Fructus magni, berosi, testacei.*

1. M. SACCIFERA *Gaertn. Fruct.* 2. 468. *t.* 176. *W Spec.* 4. 493. *Mart. Palm.* 139. 230. *t.* 198. 199. Frondi amplissimis, integris, oblongis, serratis; calycibus laceris. *M* Pilophora testicularis *Jacq. Fragm.* 32. *t.* 35. *f. B. G. et t. Willd. in Act. Berol.* 1815. *p.* 1. Palma saccifera *Clus. E lib.* 1. *c.* 2. *c. ic. spathae.* Palma-pinus maritima, barbade

ti jamaicensis *Pluk. Alm.* 278. *t.* 327. *f.* 3. (*fide Mart.*) — In ... aqua dulci vel subsalsa inundatis, ad ripas fluminum ...num, Tocantins, Acará aliorumque, in canali Tagipurú, ... insulis depressis Marajó, Caviana reliquisque omnibus per ... maritima fluminum Paraënsium sparsis; in interioribus ... continentis non reperta. In Guiana belgica et Curaçao. ...rtn.) — Caudex 20-25-pedalis, diametro subpedali. Frondes 15-20-pedales; petioli inermes, pilis brevissimis fuscis ob... Spadices 3-4-pedales, floriferi erecti vel patentes, odorem ...ssimum narcoticum spargentes; fructiferi nutantes. Spathae ...pedales, fusiformes et compresso-cylindricae, utrinque atte... mucrone subpollicari compresso-ancipite terminatae, con... ex opere fibroso, oblique et cruciatim reticulato, ferrugi... Drupa 3-, rarius 1-2-cocca, corticata; cortice exsucco, ... angulato-echinato, echinis obtusis, subpentagonis, testa... Indi spatham saepe, parte ima recisa, pro capitis velamine, ...quam galeram, adhibent. (Seba, Thes. 1. 8. t. 3.)

IV. CORYPHINAE KTH., MART., ENDL. Ovaria tria, ...tincta, rarius in unum connata, rarissime simplex; ovula ...taria, erecta, lateralia vel resupinata. Fructus baccatus, ... tenuiter drupaceus, triplex, saepius abortu duplex vel ...plex. Stamina hypogyna vel perigyna, sex, rarius plura ... *Caudex inermis. Frondes flabelliformes, rarissime ...; pinnis induplicatis. Spathae plures, vagae, ple...rumque incompletae. Flores sessiles, hermaphroditi, rarius ...-dioeci, bracteati, plerumque virescentes.*

A. FLABELLIFRONDES. (Sabalinae Mart.)

CORYPHA *LINN., MART., ENDL.*

Taliera Mart.

Flores hermaphroditi, in spadice spathis pluribus in...completis vagis cincto sessiles vel subsessiles, bracteati. ...lyx duplex; exterior cupularis, 3-denticulatus; interior ...sepalus; sepalis in alabastro valvatis. Stamina 6; fila...menta basi dilatata, hypogyne cohaerentia; antherae ova... Ovaria 3, cohaerentia. Styli subulati, coalescentes: ...mate simplici. Bacca plerumque unica, 1-sperma. Al...men aequabile. Embryo verticalis. *Palmae Asiae tropi...cae, procerae, spectabiles. Caudex annulatus. Frondes ... terminales, amplae, palmato-flabelliformes; laciniis ... fissis. Spadix in speciebus 1-carpicis (in omnibus?)*

terminalis, amplissimus, decomposito-ramosus, spathis ribus incompletis vaginatus. Flores parvuli, membrana virescentes. Baccae lutescentes vel virescentes. — Jam nibus probe perpensis Coryphae generis essentiam in n ponendam existimavimus, quae sequuntur: 1) spadix in dice monocarpico terminalis; 2) flores in ramulis spad per greges approximati; 3) calyx parum divisus; 4) filam basi dilatata, quidem attamen inter se magis minusve lib 5) fructus baccatus (nec tenuiter drupaceus); 6) albumen quabile nulloque modo ruminatum, solidum aut centro irr lariter cavum, et 7) embryo verticalis *). (Mart. p. 233.)

1. C. TALIERA *Roxb. Corom.* 3. 51. *t.* 255. 256. *Ej. F Ind.* 2. 174. *Mart. Palm.* 231. *t.* 127. *f.* 1. Frondibus orb laribus, palmato-pinnatifidis; laciniis 40-50 parium; spa ovato-pyramidali, erecto, caudicis duas tertias longitudine quante. *Mart.* Taliera bengalensis *Spreng. Syst.* 2. 18. Tal Tali *Mart. in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1306. — Bengalia. Caudex 30-pedalis. Frondes 12-pedales. Spadix unicus, ing e vertice caudicis surgens, decomposito-ramosus, ovatus, 20 des altus. Flores albi, odori. Baccae ovato-globosae, pollica rarius, dum omnia carpidia evolvuntur, profunde trilobae, vaceo- vel flavescenti-virides; pulpa flavida. Simillima Bora flabelliformi, ut sine flore fructuve difficillime distingua (Roxb.)

2. C. UMBRACULIFERA *Linn. Spec.* 1657. (*excl. Rumph in sequentibus.*) *Gaertn. Fruct.* 1. 18. *t.* 17. *Willd. Spec.* 2. *Lam. Encycl.* 2. 130. *Ej. Ill. t.* 899. *Loudon, Gard. Mag. XVIII. fig.* 19. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1308. *Roxb. F Ind.* 2. 177. *Mart. Palm.* 232. *t.* 108 *et t.* 127. *fig.* 2. F dibus sublunato-orbiculatis, palmato-pinnatifidis; laciniis pa 40; spadice pyramidali, erecto, caudicis dimidiam longitudi aequante. *Mart.* Codda-panna *Rheed. Mal. III.* 1. *t.* 1-12. Malabaria et Ceylona, locis montanis, petrosis. — Caudex 70-pedalis, laevis. Frondes adultae ambitu 30-pedales. Fl viridi-flavescentes, odorem fortissimum spargentes. Ba sphaericae, laeves, virides, succulentae, oleosae, amariusc (Rheed.) A praecedente, cui valde similis, praesertim fo frondium, floribus paulo minoribus et spadice ratione cau majore, differre videtur. (Mart.)

3. C. ELATA *Roxb. Flor. Ind.* 3. 175. *Mart. Palm.* Frondibus suborbiculari-lunatis, basi cordatis, palmato-fi laciniis ensiformibus, 40-50 parium; spadice globoso, cau quartam quintamque partem altitudine aequante; (baccis gl

*) Gaertnerus perperam basilarem dicit.

(baccis globuli sclopetarii magnitudine). *Mart.* — Bengalia. — Palma 70-pedalis. Caudex cylindricus, cicatricibus delapsarum foliorum spiraliter dispositis exasperatus. Baccae olivaceae.

4. C. GEBANG *Mart. Palm.* 233. Frondibus suborbicularibus, palmato-multifidis; laciniis lanceolatis, obtusis, emarginato-bifidis; spadice ramosissimo, oblongo, ramis nutantibus, altitudine quartam quintamve partem caudicis aequante; (baccis quam praecedentium 1 et 2 minoribus, globuli sclopetarii magnitudine). *Mart.* Cabang *Rumph. Amb.* 1. 55. (*Hamilt. in Mem. Wern. Soc.* 5. 315. *pro Licualae specie, peltatae affini, habet.*) Gembanga rotundifolia *Blume in Flor.* 1825. *VIII.* 3. 580. 676. Taliera Gembanga *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1307. — Java, nec non Celebes aliaeque Insulae Sundaicae. — Habitu C. umbraculiferae simillima. (Schult. fil.) Caudex 60-pedalis, post unicam anthesin moriens (monocarpicus Mart.). E caudice farinae Sago vilius genus praeparatur. Frondibus tuguria teguntur, indeque fibras educunt nectendis storeis funibusque aptas.

5. C. SYLVESTRIS *Mart. Palm.* 233. Frondibus suborbicularibus aut basi truncata semiorbicularibus, palmato-multifidis in lacinias lanceolatas acuminatas aequaliter fissas; spadice hirsuto, ramosissimo, oblongo, ramis corymboso-coarctatis, quam caudex octies vel decies breviore; (baccis magnitudine praecedentis). *Mart.* Lontarus sylvestris *Rumph. Amb.* 1. 53. *t.* 11. *Hamil. in Mem. Wern. Soc.* 5. 314. C. Utan *Lam. Encycl.* 2. *Roxb. Flor. Ind.* 2. 178. Gembanga sylvestris *Blume ined.**) Taliera sylvestris *Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1307. — Java, Madura, Timor, Celebes, Sorsogon (T. Haenke.).

Species incomplete notae, deinde excludendae.

6. C.? NANA *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 299. Caudice externe daedaleo-venoso; frondibus digitato-multifidis, subtus albidis; stipite inermi; spatha externe tomentosa. — In monte Cuesta de los Pozuelos, inter Acapulco et Masatlan Mexicanorum. — Caudex 1-2-orygalis, gracilis, inermis, venis lignosis pedaleis pungentibus arcte obsitus. Spathae 3-4, imbricatae, foliatae, externe tomentosae, inermes. Spadices ramosi, 3-4-pollicares, hermaphroditi floribus masculis intermixtis et feminei in eadem planta. Flores arcte spicati. Calyx exterior tripartitus, laciniis lanceolatis, interior trifidus, laciniis ovatis. Stamina in floribus femineis rudimentaria nulla. Stylus triqueter. Stigmata 3, staminibus longiora. Baccae globosae, 1-spermae, ..., virides, semipollicares; semine externe venoso. Ob habitum ad Coryphas relata, structura floris et fructus longe differens.

---

*) Blume, Schultes filius et nos ipsi Gembangae seu Talierae genus a Corypha perperam segregavimus. (Mart.)

7. C. AFRICANA *Lour. Coch.* 264. Frondibus in o multifidis, plicatis; spadice coarctato, suberecto; floribus mo cis. *Lour.* — In sylvis Africae orientalis. — Palma 12-ped Petioli spinosi. Frondis laciniae acutae. Spadix ramosus, arctatus, linearis, suberectus; squamis strobiliformibus, fl singulos masculum et femineum includentibus. Spatha br Calyx uterque trisepalus; exterior brevior, membranaceus. mina 6, subsessilia. Drupa subpyriformis, magnitudine anatis; cortice coriaceo; putamine ovato, osseo; medulla inani. (Lour.)

LICUALA *RUMPH., MART., ENDL.*

Flores hermaphroditi, in spadice alternatim ramoso, this pluribus incompletis vaginato sessiles aut brevissime dicellati, bracteati. Calyx exterior campanulatus, tri (3-dentatus Endl.); interior 3-partitus. Stamina 6; filam in cupulam subrepandam connata, apice brevissime lib antherae sagittatae. Ovaria 3, basi et vertice truncato ter cohaerentia. Stylus trigonus. Stigma 3-dentatum. Dr abortu simplex, 1-sperma; putamine tenui. Albumen neum, parte dorsali (ventrali Endl.) spongioso- vel farina ruminatum. Embryo ventralis (dorsalis Endl.). *Pal Asiae tropicae, plerumque humiles. Caudex subarund ceus. Frondes omnes terminales, digitato- vel palm flabelliformes. Spadix plerumque hirsutus. Flores sae sericeo-pubescentes. Fructus minusculi, plerumque flav*

1. L. PELTATA *Roxb. Flor. Ind.* 2. 179. *Hamilt.* in *Wern. Soc.* 5. 313. *Mart. Palm.* 234. *t.* 134. 162. Frond digitato-flabelliformibus, peltatis; petiolis in toto margine leatis; foliolis elongato-cuneiformibus, plurinerviis, interm plerumque latiore; dentibus apicis triangularibus, inaequa acute bifidis; spadice foliola superante; ramis floribus si cibus, testaceo-tomentosis; fructibus oblongo-obovatis. *Mart* In India transgangetica, ut videtur, late diffusa. (Chittag Silhet, Assam, Martabania.) — Caudex 5-8-pedalis, curvus res, laevis, apicem versus petiolorum residuis exasper Frondes 5, 6 vel plures, confertae, 4-5-pedales. Spadix er patens, 10-15-pedalis. Baccae magnitudine fabae, succule aurantiacae, punctatae. (Mart.)

2. L. SPINOSA *Wurmb.* in *Verh. Batav. Genootsch.* 2 2. *p.* 285. *Willd. Spec.* 2. 201. *Roem. et Schult. Syst.* 2. 1 (*excl. Blume? et Rumph. ut in praeced.*) *Mart. Palm.* 23 135. *f.* 1-2. Frondibus digitato-flabelliformibus; petiolis e recurvato-aculeatis; foliolis elongato-cuneiformibus, plurine

intermedio plerumque latiore; dentibus apicis triangularibus, emarginato-bilobis; spadice quam petiolus longiore; ramis floriferis ramulosis, tomentoso-hirtulis; fructibus obovatis. *Mart.* L. ramosa *Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1303. — Java (Blume, Reinw.), Singapore (Wall.). — Caudex 4-7-pedalis. Fructus aurantio-flavi; endocarpio papyraceo. (Mart.). — Licuala, in Macassera crescens *Rumph. Amb.* 1. 44. et Licuala arbor in Saribus pumilus in Rumphii Auctuario latius descripta, *Herm. apud Rumph. l. c. eadem t.* 9., a Thunbergio (*in Acad. Handl. Holm.* 1782. 284. *et Nov. Gen.* 3. 70.) Licuala spinosa dicta (*Giseke, in Linn. Prael. in ord. nat. p.* 52. *Hamilt. in Mem. Wern. Soc.* 5. 312.), ad hanc speciem citanda esset, nisi obstaret ejus petioli basi solummodo aculeati. Forsan hic latet species alia, Licuala Rumphii salutanda *). (Mart. Palm. 236.)

3. L. ACUTIFIDA *Mart. Palm.* 237. *t.* 135. *f.* 3. 4. *tab. morphol.* V. *f.* 3. Frondibus digitato-flabelliformibus; petiolis longis, postice aculeatis; foliolis angustis, linearibus, paucinerviis, subaequilateris; lateralibus tandem bifidis; intermediis paulo latioribus, 3-4-fidis; laciniis angustis, acutis, foliolorum latitudinem circiter longis, interioribus bidentatis; spadice petiolos aequante; ramis florigeris bipartitis, sursum simplicibus, tomentoso-hirtulis; spathis albo-sericeo-hirtis. *Mart.* L. spinosa *Roxb. Flor. Ind.* 2. 181. (*excl, Rumph.*) — In Peninsula Malaiana (Jack), in Insula Pinang, Singapore. — Caudex brevis. Frondes 3-4 spithamas longae. (Mart.)

4. L. PUMILA *Reinw. in litt.* 1824. *Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1302. (1830.) *Mart. Palm.* 237. Frondibus digitato-flabelliformibus; petiolis longiusculis, basi aculeatis; foliolis linearibus, deorsum cuneatis, subaequilatis; intermediis 3-5-nerviis, apice subaequaliter inciso-dentatis; dentibus tam longis quam latis; spadice petiolis dimidio breviore, simpliciter ramoso; ... fructibus oblongis? *Mart.* — In Java, Celebe tam orientali quam in Macassaria aliisque locis in Archipelago Sundaico, praesertim ad fluvios frequens. — Palma caudice subnullo, partibus omnibus L. spinosa multo minor. (Blume.) Caudex cubitalis et longior. (Reinw.) Praecedenti valde affinis, attamen distinctu facilis. (Mart.)

5. L. FLABELLUM *Mart. Palm.* 237. Frondibus digitato-flabelliformibus; petiolis postice aculeatis; foliolis cuneiformibus, plurinerviis; intermediis latioribus, rectangulo-truncatis; lateralibus oblique truncatis, breviter incisis; laciniis lato-obtusis, bidentatis; spadice petiolis duplo triplove breviore, paniculato-ramoso. *Mart.* — Insula Celebes. — Caudex 3-4-pedalis.

*) Hae Corypha Licuala *Lam. Encycl.* 2. 131. (*fide synon. Rumph.*) Licuala spinosa (petiolis inferne spinosis; frondium foliolis sub15, lineari-cuneiformibus, apice inciso-dentatis, intermedio latissimo; spadice petiolos longitudine subaequante, simpliciter ramoso) *Blume in Roem. et Schult. l. c.* 1301. *et in Rumphia* 2. *t.* 82. *fig. dextra.*

Frondes 6-7, terminales, 4-6 spithamas longae. Flores fruc que ignoti.

6. L. GRACILIS *Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1 Frondibus digitato-flabelliformibus; petiolis postice aculc foliolis 7-10, cuneiformibus, apice grosse dentatis, latitu subaequalibus; spadice petiolis dimidio breviore, simpli ramoso. *Mart.* — Insula Javae. — Differt a L. pumila p sertim caudice gracili, annulato, 4-5-pedali foliolorumque nu minore. (Blume.)

7. L. ROTUNDIFOLIA *Blume in Roem. et Schult. Sys* 1305. Petiolis . . . . . .; frondibus orbiculatis, palmato-m fidis; spadice petiolos subaequante, ramoso. *Bl.* — Java Diagnosis secus iconem Bukii. (Bl.) An a Corypha rotun lia *Lam.* (Levistonia rotundifolia *Mart.*) diversa? (Bl.)

8. L.? WIXU *Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1 Petiolis inermibus; frondibus flabellato-palmatis; laciniis a bifidis. *Bl.* — Java. — Palma humilis, forsan ad Levisto pertinens. (Bl.)

9. L.? WARAGUH *Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1 *Mart. Palm.* 238. Frondibus palmato-flabelliformibus, profu divisis; laciniis lineari-lanceolatis, apice inciso-dentatis, mar nervisque serrulato-scabris; petiolo inermi. *Mart.* — In edi ribus Javae regionibus. — Palma humilis. An Seafortia? Mauritia? (*Bl.*) Rhapidis generi adjudicanda videtur, cui fr dium consistentia et petiolo in cylindrum longiusculum op eleganter reticulati dissoluto affinis est. (Mart.)

10. L. ELEGANS *Mart. Palm.* 238. Frondibus palm flabelliformibus, suborbicularibus, peltatis, parte connexa ov laciniis acuminatis, univerviis, apice bifidis aut bidentatis; p lis ex toto aculeatis, aculeis rectiusculis; spadice . . .; fr bus . . . . *Mart.* — Insulae Celebes et Luzonia.

L. penduliflora *Mackl.* e Nova Guinea solum nomine notuit. — Ad Licualae genus verosimiliter pertinet Corypha learia *Lour. Coch.* 265. (in Cochinchinae sylvis), quae ab toribus ad C. spinosam citatur. Verisimiliter distincta ta species est, inter alias notas drupa fusco-viridi diversa *) Bissula, palma parvula in Celebes insula proveniens, *Ru Amb.* 1. 85. hujus quoque generis species videtur, nisi p Livistona. (Conf. Hamilt. in Mem. Wern. Soc. 7. 320.)

---

*) Descriptio Loureiroana sequitur: Caudex 4-pedalis, crassius Frondes in orbem digitatae; foliolis linearibus, longis, obtusis, prae sis, flexilibus, multiplicatis, laevibus. Petioli erecti, longi, pauci, inf spinosi. Spadix magnus, erectus, laxus, compositus e spicis longis plicibus. Flores hermaphroditi. Calyx exterior 3-fidus; laciniis a brevibus; interior tripartitus; laciniis ovatis, acutis, patentibus, ext res superantibus. Stamina 6, calyce breviora. Stigma sessile, acu bifidum. Drupa subrotunda, 1-sperma, coriacea, fusco-viridis, mi Loureiro huc ducit Licualam, Saribum pumilum *Rumph. Amb.* 1. 41.

LIVISTONA BROWN., MART., ENDL.

Flores hermaphroditi, in spadice spathis pluribus incom- ... basilaribus cincto sessiles vel breviter pedicellati, brac- ... Calyx exterior 3-fidus; interior tripartitus. Stamina ... filamenta ima basi dilatata cohaerentia vel subdistincta*); ... therae cordato-oblongae. Ovaria 3, intus cohaerentia. ... coalescentes: stigmatibus connatis vel distinctis. Bacca ... plerumque unica, 1-sperma. Albumen corneum, cavitate ... trali testae radio horizontali ruminatum. Embryo dorsa- ... (Brown.) vel subbasilaris (Mart.). *Palmae Novae Hol- ... et Asiae tropicae. Caudex mediocris, frondium ... persistentibus squamatus. Frondes flabelliformes ... -palmatae Brown.), basi fibrillitio vaginantes; la- ... apice bifidis, saepe filis interjectis distinctis. Spa- ... coriaceae, tubulosae, oblique truncatae. Flores flaves- ... vel virescentes. Baccae olivaeformes, viridulae vel ... rulescentes; carne parca.* Genus inter Corypham et ... macropem locandum. (Brown.)

1. L. HUMILIS *Brown. Prod.* 268. *Roem. et Schult. Syst.* ... 1306. *Mart. Palm.* 238. *t.* 109-111. Caudice 4-6-pedali; pe- ... ex toto aculeatis, aculeis minoribus inter majores; frondis ... filis interjectis; baccis ovatis vel obovatis, maturis vio- ... *Mart.* — Nova Hollandia tropica.

2. L. INERMIS *Brown. Prod.* 268. *Roem. et Schult. Syst.* ... 1306. *Mart. Palm.* 239. *t.* 145. *t.* 146. *fig.* 4-6. Caudice ... cri vel elato, 14-30 pedes alto; petiolis inermibus; frondis ... filis interjectis; baccis ovatis, maturis violaceis. *Mart.* ... Nova Hollandia tropica. — Spadices quam praecedente ma- ... Flores evidentius pedicellati. (Mart.)

3. L. CHINENSIS *Brown. Prod.* 268. *adn. Mart. Palm.* 140. ... *f.* 1-3. Caudice mediocri; petiolis laminae diametrum ... aequantibus, a basi ad medium usque aculeatis; laminae la- ... longe bifidis, interdum filis interjectis; baccis olivaefor- ... ellipticis, olivaceo-viridibus. *Mart.* Latania borbonica ... *Encycl.* 3. 427. *Willd. Spec.* 4. 878. Latania chinensis ... *Fragm.* 1. 16. *t.* 11. *f.* 1. — China australis. Culta in ... Borboniae (Commers.) et Mauritii (Mart.). — Baccae ... duae vel tres in quovis flore maturescentes.

4. L. ROTUNDIFOLIA *Mart. Palm.* 241. *t.* 102 (*sub Cory-* ... *t.* 135. *f.* 5. Caudice elato; frondium subpeltatarum ... basi aculeatis; aculeis sursum curvis; parte laciniarum

*) Filamenta distincta, infra dilatata (Brown.); filamenta in discum ... coalita (Endl.).

connexa suborbiculari; laciniis longe bifidis, passim filis i jectis; baccis globosis, nigro-caerulescentibus. *Mart.* Sa *Rumph. Amb.* 1. 42. *t.* 8. *) *Hamilt. in Mem. Wern. Soc.* 5 Corypha Saribus *Lour. Coch.* 263? Corypha rotundifolia *Encycl.* 2. 131. *Willd. Spec.* 2. 201. *Hayne, Term. bot. t.* 11. 2. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1309. — Java, Celebes. In ejus sylvas in Ceramae plaga boreali circa Henetello ex auctor est Rumphius, addens in Amboina deficere, in vicii sula Oma montes inhabitare aliisque Moluccanis regio haud deesse. — Palma excelsa. Petioli 6-pedales. Lamin metro 3-5-pedalis. Frondes et lignum varios ad usus oe micos perutilia.

5. L. AUSTRALIS *Mart. Palm.* 242. Caudice elato; lis ultra medium usque aculeatis, laminae diametro longio laciniis lineari-ensiformibus, breviter bifidis, filis nullis int tis; baccis globosis. *Mart.* Corypha australis *Brown.* 267. **) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1313. — In Nova Holl circa Portum Jacksonii (Brown.); in interioribus terrae nentis, ad fontes fluvii Liverpool. (A. Cunningham. Conf pend. ad King. Narrat. 1827. 528.)

COPERNICIA MART., ENDL.

Coryphae species Humb. et Kth.

Flores hermaphroditi vel polygami, in spadice ra spathis pluribus incompletis vagis stipato sessiles, brac Calyx exterior cupularis, 3-denticulatus; interior camp tus, 3-fidus. Stamina 6; filamenta in cupulam peri (calyci interiori adnatam) coalita; antherae cordato-o Ovaria 3, magis minusve cohaerentia. Stylus brevis. ma (plerumque unicum evolutum) capitatum. Bacca simplex, 1-sperma. Albumen parce ruminatum (ae Endl.), medio cavum. Embryo subbasilaris. *Palmae ricae tropicae. Caudex mediocris, superne frondium sibus persistentibus vestitus. Frondes flabelliformes nis induplicatis, saepe filis interjectis. Spadix frondium ramosus, villosulus. Flores parvuli, vires puberuli. Baccae lutescentes, ellipticae.* Corypha u culifera *Fahlberg in Veterskap Handl.* 1793. *p.* 1 Insula S. Bartholomaei observata, forsan ad unam alte

---

*) A Linnaeo, Gisekio et Gaertnero perperam ad Corypham culiferam ducta.

**) Forsan Livistonae affinier. (Brown.)

Coperniciae speciem pertinet, nisi potius Sabal generi adjudicanda. (Mart. l. c. 243.)

1. C. CERIFERA *Mart. Palm.* 242. *t.* 50. *A. et t.* 51. *f.* 5. Caudice inferne annulato, superne basibus frondium persistentibus coronato; petiolis aculeatis; laminis suborbicularibus, palmato-multifidis, nullis filis interjectis, glaucescentibus; spadicis ramis floribusque sericeo-tomentosis; baccis ellipticis. *Mart.* Corypha cerifera *Arruda da Camara in Koster. Travels in Bra-sil. Lond.* 1816. 4. *app. Mart. Palm.* 56. *t.* 49. 50. Carnaiba *Marcgr. Bras. ed.* 1648. *p.* 130. *cum fig.* 62. *Piso. Bras. p.* 62. *cum simili icone.* — In campis umbrosis, ad fluvium St. Francisci, in interioribus Provinciarum Bahiensis et Pernambucanae, in pascuis Provinciae Piauhiensis, nec non in salsuginosis depressis Provinciae Matto Grosso, modo solitaria, modo in sylvas densas conferta. — Spathae glabrae. E frondibus cera exsudat vegetabilis. Indos fructus (amaros Mart.), tam crudos, quam praeparatos, nomine Tirade, in deliciis habere auctor est Piso.

2. C. HOSPITA *Mart. Palm.* 243. *t.* 50. *A. fig.* 5. Caudice mediocri, basibus frondium tecto; petiolis aculeatis; laminis palmato-? multifidis; laciniis linearibus, acutissimis, filis nullis interjectis; spadicis ramis corollisque sericeo-tomentosis; ramulis floriferis simplicibus, abbreviatis (semipollicaribus); floribus densе confertis; calycibus membranaceis, subpubentibus; baccis globoso-ovatis. *Mart.* — Cuba australis, in campis montanis copiose. (Poeppig.) — Candex 12-18-pedalis. Frondibus tecta teguntur. (Mart.!)

3. C. TECTORUM *Mart. Palm.* 243. Caudice mediocri; juniore basibus frondium tecto; petiolis aculeatis; laminis palmato-multifidis (laciniis . . ., filis . . .); spadice calycibusque membranaceis, pubenti-canis; corollis sericeo-tomentosis; ramis floriferis paniculato-divisis; floribus laxe dispositis, sparsis acervatisve; baccis olivaeformibus. *Mart.* Corypha tectorum *Humb.* *Kth. Nov. Gen.* 1. 299. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1311. — In vasta planitie Caracasano-Cumanensi (Llanos de Cumana, prope Barcelona, Caracas) et ? in Insula S. Dominici (Bertero). Caudex sub4-orgyalis, inermis; junior basi crassior, petiolis vestitus. Frondes plicato-palmatae. Spadices ramosi, 3-pedales, omnes hermaphroditi; ramis geminis, alternatim dispositis, pubescenti-tomentosis. Spathae et spathellae ad basim ramorum monophyllae, glabrae. Flores sessiles. Calyx duplex, uterque persistens, externe pubescenti-tomentosus, incanus; exterior urceolatus, subtridentatus; interior duplo longior, trifidus; laciniis ovatis, acutis, patentibus, interne sulcis longitudinalibus rugosis. Stamina 6, vix exserta. Filamenta basi dilatata et in urceolum connata, apice subulata, libera; urceolo truncato, calyci interiori adhaerente. Antherae ovatae. Ovaria 3, connata.

Styli 3, connati. Stigma indivisum. Bacca olivaeformis, c cincta, monosperma. (Kth. olim.) Quoad inflorescentiam venit cum C. cerifera; sed flores paulo minores sunt et mentum brevius minusve densum. (Mart.) An Chamae species? (Kth. olim.)

Species dubiae.

4. C.? Pumos *Mart. Palm.* 243. Inermis; frondibus mato-multipartitis, plicatis; laciniis bifidis, filo interjecto; tiolo inermi. Corypha Pumos *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. — In monte ignivomo Mexicano Jorullo. — Caudex 2-4-or rectus, inermis. Frondes 5-pedales. Spadices ramosi, 3- dales et longiores, penduli. Flores ignoti. Drupae sphae breviter pedicellatae, diametro semipollicari, fibrosae, succule atrae, 1-loculares, monospermae; endocarpio fragili; foramii nullis. Semen globoso-depressum, durissimum, acetosissii Fructus ob saporem dulcem ab incolis comeduntur.

5. C.? maritima *Mart. Palm.* 243. Inermis; fron palmato-multifidis, plicatis, utrinque viridibus; laciniis bi filo interjecto; petiolo inermi. Corypha maritima *Humb et Nov. Gen.* 1. 298. — Insula Cuba. — Caudex 5-7-orgyalis lindricus, nudus. Flores et fructus adhuc ignoti. Sprengel (2. 138.) cum praecedente compingit.

6. C.? Miraguama *Mart. Palm.* 243. Inermis; frondi palmato-multipartitis, plicatis, subtus argenteis; petiolo c presso, inermi. Corypha Miraguama *Humb. et Kth. Nov.* 1. 298. — In maritimis Insulae Cubae. — Caudex subtrio lis, cylindricus, saepius flexuosus, nudus. Frondes supra vir subtus argenteae; laciniis apice integris. Frondes et fr nondum observata. Potius Thrinacis species? (Mart. l. c.)

BRAHEA MART., ENDL.

Flores hermaphroditi, in spadice spathis aliquot ba ribus (?) incompletis cincto sessiles, bractea bracteolisq minimis, inter spadicis villum latentibus cincti. Calyx e rior 3-sepalus; sepalis margine imbricatis; interior 3-part Stamina 6; filamenta in cupulam hypogynam connata; therae cordato-ovatae. Ovaria 3, arcte connata. Styli matico-connati. Stigma simplex. Bacca (drupa Humb.) rumque simplex, rarius duplex et triplex. Albumen a bas verticem strato testae perfossum. Embryo dorsalis. *Pal caudice mediocri. Frondes palmato-multifidae; pinnis i plicatis, apice bifidis, filis saepe interjectis; petiolis aculei Spadix magnus, ceranoideo-multiramosus, dense villo Flores parvuli, virescentes. Baccae lutescentes.*

1. B. DULCIS *Mart. Palm.* 244. *t.* 137. 162. Corypha dulcis *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 300. *Ej. Synops.* 302. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1311. — In temperatis Novae Hispaniae, prope La Moxonera et Alto de las Caxas; item prope Chilpanzingo et Masatlan. — Caudex 8-18-pedalis, inermis; in calidioribus inter Acaguisotla et Zumpango subnullus. Frondes flabellato-multipartitae, plicatae, concolores; laciniis bifidis, filo interjecto. Petioli margine spinosi, interne lana alba caduca obtecti. Spadices ramosissimi, 6-8-pedales, penduli, omnes hermaphroditi; ramis alternis, cano-tomentosis; ramulis incrassato-teretibus, spicaeformibus, 3-4-pollicaribus, dense cano-tomentosis; inferioribus geminis. Flores minuti, ramulis semiimmersi. Calyx uterque externe pubescens; exterior suburceolato-trifidus; laciniis obtusis, apice scariosis et purpurascentibus; interior 3-partitus, exteriore triplo longior; laciniis ovato-oblongis, acutis, patentibus. Stamina 6, inclusa. Filamenta basi in urceolum connata; urceolo truncato, calyci interiori adnato. Antherae ovatae. Ovaria 3, connata. Styli 3, connati. Stigma indivisum. Drupa succulenta, globosa, flava, edulis, magnitudine fructus Jacquiniae armillaris; nuce ovata, utrinque obtusa, alba, durissima. An certe Coryphae species? (Kth. olim.)

SABAL *ADANS., MART., ENDL.*

Flores hermaphroditi, in spadice ramoso, spathis pluribus incompletis vaginato sessiles, bracteati et bracteolati. Calyx exterior cupularis, trifidus; interior 3-sepalus. Stamina 6, hypogyna; filamenta subdiscreta, subulata; antherae cordato-ovatae. Ovaria 3, primitus distincta, mox coalita (demum coalescentia Endl.). Stylus trigonus. Stigma capitatum. Bacca simplex, subglobosa vel profunde bi-trilobata, duplex vel triplex. Albumen aequabile, corneum. Embryo lateralis. *Palmae boreali-americanae, deorsum crescentes, trunco laterali. Caudex cum frondium basibus persistentibus extra terram lateraliter porrectus aut partim immersus, in aliis tandem mediocris. Frondes palmato-multifidae; laciniis induplicatis, apice bifidis, filis interjectis; color plerumque glaucus; petioli inermes. Spadices inter frondes enati, ramosi. Flores parvuli, albidi vel virescentes. Baccae viridi-nigricantes, globosae, parvulae; seminibus nitidis, fuscis.*

1. S. UMBRACULIFERA *Palm. Mart.* 245. *t.* 130. *t. T. fig.* 1 et *t. Z.* 1. Caudice crasso, mediocri, (tandem elato?), frondium basibus et fibrillitio coronato; frondibus amplis, glaucis,

rigidulis; petiolis lamina medio concava, basi ad rhachin | diore albida longioribus; laciniis numerosis, ensiformibus, dis, filis interjectis; spadice quam frondes duplo breviore; cis globosis; nucleis dimidiato-globosis. *Mart.* Corypha ? macea assurgens, foliis flabelliformibus etc. *Browne, Jam.* Corypha umbraculifera *Jacq. Fragm.* 1809. *p.* 7. *no.* 47. Blackburniana *Kirkland Glazebrook in Loudon, Gardeners* 5. (1829.) *p.* 52. *f.* 10-13. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 148 Frequens in Insulis Haiti, Cuba aliisque Caribaeis. — P 30-40-pedalis et altior. Baccae nigro-virescentes, nitidae; tenui. Incolae tecta tegunt frondibus.

2. S. ADANSONII *Guernsent in Bull. de la Soc. phil.* *t.* 25. *Bot. Mag. t.* 1434. *Tratt. Tabul. t.* 401. *Pursh. Fl* 239. *Shecut. Flor. Carol.* 1. 383. *Nutt. Gen.* 1. 230. *Roe Schult. Syst.* 7. 1485. *H. B. Croom in Silliman. Am. J XXVI.* 1834. *p.* 313. *Mart. Palm.* 246. *t* 103. *f.* 2. *tab. Y.* Acaulis; frondibus glaucis, rigidulis; petiolis lamina paln multifida plana orbiculari subbrevioribus; laciniis linear acuminatis, erecto-strictiusculis, apice bifidis, filis interje spadice frondes subaequante; baccis nucleisque depr globosis. *Mart.* Corypha minor *Murr. Syst. ed. XIV.* *Jacq. Vindeb.* 3. 8. *t.* 8. *Lam. Encycl.* 2. 131. Chamae glabra *Mill. Dict.* 1. 668. *) Corypha pumila *Walt. Carol.* Chamaerops humilis β *Rees, Cycl. n.* 1. (*fide Schult. fil.*) C maerops acaulis *Mich. Flor.* 2. 207. Rhapis acaulis *Willd.* S 4. 1093. *Smith. in Rees, Cycl.* 2. *Ait. Kew. ed.* 2. 5. 474. S minor *Pers. Syn.* 1. 399. *Spreng. Syst.* 2. 137. Sabal pu *Ell. Bot.* 1. 430. Sabal carolinianum *Hort. Paris.* (*fide Sc fil.*) — Crescit gregaria in depressis, arenosis, udis, mari Carolinae et Georgiae, frequens locis uliginosis in vicinia Mississippi, nec non aliis in regionibus Sinus Floridani **) Medullitium edule.

3. S. MEXICANA *Mart. Palm.* 246. *t.* 8. *fig* 1-7. *tab. V.* Caudice mediocri, tenuiore; frondibus saturate viridibus, la culis; petiolis laminam ovato-orbicularem, medio bipartita concavam, palmato-multifidam superantibus; laciniis linear longe acuminatis, apice bifidis, pendulis, interioribus alte di tis, filis passim interjectis; baccis depresso-globosis; nu subdimidiato-globosis. *Mart.* — In imperii Mexicani regio maritimis calidis. (Provincia Ooxacensis.) — Palma 20-ped

Species nondum rite cognitae.

4. *S. SERRULATA *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1486. Ca repente; stipitibus aculeato-dentatis; frondibus palmato-1

*) Steudel ad S. Palmetto ducit.

**) Copiosissime prope New-Orleans, minus frequens in Caroli Georgia. (Nutt.)

lis; spadicis ramis dense pubescentibus; baccis oblongo-ovoi-dis. Schult. *fil.* Chamaerops serrulata *Mich. Flor.* 1. 239. *Will. Spec.* 4. 1155. *Pursh. Flor.* 1. 239. *Ell. Bot.* 1. 431. *Nutt. Gen.* 1. 231. — Georgia, Florida. — Similis S. Adansonii fructus duplo majores. (Nutt.)

5. S. MINIMA *Nutt. in Sillim. Am. Journ.* 5. *n.* 2. 293. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1487. Caudice repente; stipitibus canaliculatis, asperis; frondibus palmatis, plicatis, subseptem-fidis? *Nutt.* — Florida orientalis. ♃ — A clo. Ware pro varietate praecedentis habita.

6. S. PALMETTO *Loddig. in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1487. Frondibus palmatis; stipitibus inermibus; spathis duplicatis; caudice arboreo. *Willd.* Corypha *Bartr. Trav.* 61. Corypha Palmetto *Walt. Carol.* 119. Chamaerops Palmetto *Mich. Flor.* 1. *Ej. Arb.* 186. *t.* 10. *Willd. Spec.* 4. 1155. *Pursh. Flor.* *Ell. Bot.* 1. 431. *Nutt. Gen.* 1. 231. — In maritimis Floridae et ? Cubae. — Quibus characteribus Sabal Palmetto a S. umbraculifera nostra differat, autopsia dijudicandum relinquo; e Michauxii et reliquorum auctorum descriptionibus differentias eruere non valeo. (Mart. Palm. 247.)

Quid Sabal glaucescens *Loddig.* ex Insula Trinitatis, et Sabal graminifolia *Loddig.* (Sabal Woodfordii *Ludd.*)?

TRITHRINAX MART., ENDL.

Flores hermaphroditi vel abortu polygami, in spadice ramosissimo, spathis pluribus incompletis stipato sessiles, bracteati. Calyx exterior cupularis, 3-fidus; interior 3-sepalus; sepalis late ovatis, erectis, in cupulam conspirantibus subcampanulatam, hinc sibi imbricatis. Stamina 6, ex imo fundo calycis interioris; filamenta subulata, libera vel basi connata; antherae lineares, fere basifixae. Ovaria 3, distincta. Styli subulati. Stigmata simplicia. Bacca abortu simplex, 1-sperma. Albumen aequabile?. Embryo prope verticem dorsalis. *Caudex mediocris, arcte annulato-cicatrisatus, vertice basibus frondium persistentibus coronatus. Frondes terminales, palmato-multifidae; pinnis induplicatis apice bifidis, filis passim interjectis; vaginae et petioli ...ta. Spathae basilares, coriaceae. Spadix decompositoramosus. Flores et fructus viridi-flavescentes.* Affinitas huic generi intercedit cum Livistona et Chamaerope. Corypha discernitur sepalorum interiorum praefloratione valvata, ovariorum et stylorum coalitione et embryonis situ exacte verticali. (Mart.)

1. T. brasiliensis *Mart. Palm.* 150. *t.* 104. — In c
pis Provinciae Rio Grande de S. Pedro dictae, inter flu
Uruguay et Paraguay. — Caudex erectus, 8-12-pedalis, cic
satus; coma densa. Frondes tripedales et longiores. Sp
inter frondes superiores, valde ramosus. (Mart.)

CHAMAEROPS *Linn.*, *Mart.*, *Endl.*

Flores polygamo-dioeci (alii hermaphroditi, alii ma
in eadem vel in diversa stirpe), in spadice spathis non
(2-4) incompletis cincto sessiles vel breviter pedicellati, b
teati. Masc.: Calyx exterior 3-partitus; interior 3-sep
praefloratio valvata. Stamina 6-9; filamenta basi conn
antherae oblongae. Hermaphroditi: Calyx maris. Sta
6; filamenta in cupulam hypogynam connata; antherae lin
oblongae, basi cordatae (ovatae vel oblongae Endl.). (
ria 3, rarius plura, distincta. Stigmata subulata, se
(subsessilia Endl.). Baccae 3, rarius plures, interdum ab
pauciores, 1-spermae. Albumen corneum, irregulariter rumin
variegatum. Embryo dorsalis. *Palmae subacaules vel cau
donatae mediocri, irregulariter cicatrisato et frondium
sibus persistentibus coronato. Frondes palmato-multifi
rigidulae; laciniis induplicatis, apice fissis, filis inter
tis nullis; petioli margine aculeis patentibus serrati
denticulati, basi in fibrillitium saepe amplum extensi.
thae coriaceae, oblique apertae. Spadix simpliciter
composito-ramosus, dense floriger; ramis basi spathelli
Flores flavi vel flavo-virescentes. Baccae olivaeformes
subglobosae, flavescentes, fuscidulae aut cyaneae; c
spissa, parca. Nuclei fusci. Numerus partium f
haud raro auctus, loco ternarii quaternarius, quinariu
senarius.*

1. C. humilis *Linn. Hort. Cliff.* 482. *Ej. Spec.*
All. Pedem. 2. 363. *Lam. Encycl.* 4. 714. *Ej. Ill. t.*
Mey. in Act. Acad. Berol. 1796 *p.* 5. *Desfont. Flor. Atl.* 1.
Brot. Lus. 1. 605. *Willd. Spec.* 4. 1154. *Lamb. in Linn. T*
10. 262. *t.* 8. *Cand. Gall.* 3. 724. *Andr. Repos. t.* 599.
Mag. t. 2154. *Otto in Verh. des Vereins d. Gartenb. in
Preufs. Staat.* 1. 134. *Moris. Elench.* 1. 47. *Seb. et M
Prodr.* 135. *Tenore, Syll. Fl. Neapol.* 535. *Viviani, Flor.
bic.* 62. *Targioni Tozzetti in Mem. di matem. et di fis. d.
Ital. resid. in Modena XX.* 1829. *pars alt. p.* 308. *t. IV*
13-20. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1488. *Philippi in Linnae*
759. *Nees ab Esenb. Gen.* 10. *t.* 2. 3. *Mart. Palm.* 248. *t.*

t. 114. f. 2-6. tab. X. f. 4. Polygamo-dioeca; frondium fibrillitio paniformi, inermi; petiolis margine aculeis robustis rectis ... armatis; laminis orbicularibus, palmato-multifidis, ...; laciniis acuminatis, bifidis; spatha basilari duplici, margine ciliata; spadice simpliciter aut duplicato-ramoso; baccis ..., lutescenti-fuscidulis. *Mart.* Chamaeriphes major et minor *Gaertn. Fruct.* 1. 26. *t.* 9. *f.* 4. Phoenix humilis *Cavan. Ic.* 2. 12. *t.* 115.

α) depressa; caudice perbrevi, sobolifero; petiolis laminas rigidas paucifidas subaequantibus; laciniis obtusis, mediis ultra tertiam partem conjunctis, bifidis; indumento nervorum flocculoso, albido, crebro; floribus remotiusculis. *Mart.*

β) elata; caudice erecto, mediocri, non sobolifero; petiolis laminas rigidulas multifidas superantibus; laciniis acutis, mediis ad tertiam partem connatis, bipartitis; indumento laminae fugaci aut subnullo; floribus crebris, confertis. *Mart.* C. humilis β arborescens *Pers. Syn.* 1. 400.

— In Europa meridionali, circa Mare Mediterraneum, in Africa boreali et Asia minore. — Usus hujus palmae varius. (Conf. *Mart. Palm.* 249.)

2. C. Hystrix *Fraser. Pursh. Flor.* 1. 240. *Spreng. Syst.* 2. 137. *Mart. Palm.* 250. *t.* 125. *f.* 4. Polygamo-dioeca; caudice abbreviato, sobolifero; frondium fibrillitio e fibris tenuibus ... aliisque robustis teretibus spinescentibus contexto; petiolis margine denticulato-scabris, triangularibus; laminae palmato-multipartitae laciniis ensiformibus, junioribus nonnullis conjunctis, apice inaequaliter obtuseque 2-4-dentatis; spadice abbreviato; spathis basilaribus subquaternis; baccis oviformibus, ... *Mart.* Sabal Hystrix *Nutt. Gen.* 1. 230. *et in Sillim. Am. Journ.* 5. 293. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1487. Corypha repens *Bertram. Trav.* 61.*) *Shecut. Fl. Carol.* 1. 464. Rhapis arundinacea *Ait. Kew.* 3. 474. *ed.* 2. 5. 474. *Willd. Spec.* 4. 1093. *Smith in Rees, Cycl. n.* 3. *Spreng. Syst.* 2. 137. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1491. Chamaerops arundinacea *Smith in Rees, Cycl. no.* 3.
— In Georgia, prope Savannah aliisque locis, frequentior in Florida orientali. — Caudex abbreviatus, in stirpe agresti vix ...ullos pedes altus, passim turiones subterraneos promens, ...dium basibus obsessus, quae in opus singulare fibrosum et ...osum dissolvuntur. Frondes bipedales et ultra. Baccae

*) Corypha repens *Bertram.*, Rhapis arundinacea *Ait.* et Chamaerops arundinacea *Smith.* verosimiliter ad Chamaeropem Hystricem pertinent. (Mart.) Gawlero potius ad genus Sabal spectare videtur Rhapis arundinacea.

magnitudine baccarum coffeae, fuscescentes, dulces, edu (Mart.)

3. C. EXCELSA *Thunb. Jap.* 139. α *ex parte, ut in seque Smith. in Rees, Cycl. n.* 2. *Mart. Palm.* 251. *t.* 125. *f.* 2 Polygamo-dioeca; caudice mediocri; frondium fibrillitio pa formi; petiolis margine inermibus aut denticulato-scabriuscu laminae digitato-multipartitae laciniis linearibus, obtusiusc bidentatis vel breviter bifidis; spadice paniculato-ramoso; this nonnullis basilaribus et rameis; baccis subglobosis, l sulcatis vel reniformibus (atro-cyaneis); albumine hinc ad perficiem parce ruminato. *Mart.* Tsong-liu *sinice.* Sjuro Sodio *japonice.* Palmae montanae malabaricae, folio magno ci plicato acuto, Codda Panna Hort. Malab. III. *t.* 1. dictae affi folio minori ἑπταδακτυλοιδεῖ; hoc coelo sterilis et ob ornat culta *Kaempf. Amoen. exot. p.* 898. — China media aut aust lis, in Japoniae hortos introducta. — Caudex 8-12-pedalis. ipso Thunbergio et omnibus botanicis cum Rhapi flabellifo confusa. (Mart.)

4. C. MARTIANA *Wall. Plant. rar.* 3. 5. *t.* 211. *Ma Palm.* 251. Polygamo-monoeca?; caudice elato; frondium gina cylindrica, reticulata; petiolis in margine leviter dentato supra paleis albis furfuraceis; ligula rotundata; lamina palmat multifida; laciniis apice bifidis; spathis partialibus pluribus baccis ovatis, subsolitariis, lepidotis, hinc sulcatis. *Mart.* — I convalli magna Nepaliae, alt. 5000 ped. supra oceanum. — Ca dex disco radicularum subsimplicium compactarum terrae infir 40-pedalis, basim versus leviter conico-incrassatus. Spadi adultae palmae intrafoliacei. Baccae ellipticae, olivarum fo sed duplo minores, flavescentes. (Mart.) An huc Chamae excelsa *Wall. in Allgem. Gartenz.* 1834. *n.* 16. (Londonia celsa *Hort. Angl.*)?

5. C. MOCINI *Humb. et Kunth. Nov. Gen.* 1. 300. *Synop.* 1. 303. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1489. *Mart. Palm.* Polygamo-dioeca; caudice elato; petiolis inermibus; laminis mato-multipartitis, subtus pallidioribus; spadicis ramosi spa subternis; florum androgynorum sterilium calycibus coro obtusas subaequantibus; petalis margine imbricatis; filame in tubum connatis. *Mart.* — In littore Mexicano Oceani fici, prope Acapulco. — Caudex sub8-orgyalis. Frondes mato-multipartitae, plicatae, supra virides, subtus pallidi Petioli inermes. Spadix ramosus; ramis spicaeformibus. thae 3, obovatae, concavae, striatae. Flores sessiles, densis Calyx uterque 3-partitus, glaber; laciniae aequales; exter oblongae, obtusae; interiores subrotundo-ovatae. Stami Filamenta in tubum brevem liberum connata. Antherae o gae, erectae, flavae. Ovaria 3. Styli 3. Stigma indivi Fructus ignotus. (Kth. olim.) Sprengel (Syst. 2. 137.) p ram ad Chamaeropem Palmetto ducit. (Mart.) A Chamae

... aestivatione corollae imbricata, stylorum longitudine atque ... per diversos flores distributione, et Trithrinaci potius ... (Mart.)

4. C. Biroo *Siebold in Mart. Palm.* 252. . . . . . .; caudice . . . .; frondium fibrillitio reticulato; petiolis triangularibus, ... concavis, margine armatis aculeis rectis et recurvis, ... parte robustis; laminae palmato-multifidae laciniis linearibus, ... breviter acuteque bifidis, venis inter nervos transversis conspicuis; spadice . . .; baccis . . . *Mart.* — Japonia. — ... bipedales. Forsan potius Livistonae adjudicanda. (Mart.)

RHAPIS *LINN. FIL., MART., ENDL.*

Flores polygamo-dioeci, in spadice spathis aliquot incompletis vagis instructo sessiles, bracteati. Masc.: Calyx exterior cupularis, 3-fidus; interior obovato-tubulosus (campanulatus Endl.), trifidus. Stamina 6; filamenta subulata, calyci interiori adnata, alterna crassiora, profundius distincta; antherae cordato-ovatae, extrorsae; connexivum in facie interiore latiusculum, planum. Hermaph.: Calyx uterque tripartitus; exterior cupularis. Stamina 6 antheris cassis. Ovaria 3, distincta, obovato-compressa; ovulo oblique erecto. Stigmata brevia, sessilia. Bacca unica? . . . . Albumen . . . . . Embryo . . . . . *Palmae humiles, caespitosae. Caudex arundinaceus. Frondes apicem versus confertae, digitato-multifidae; laciniis apice bidentatis, simplicibus aut coalitis; vaginis longis, in fibrillitium reticulatum extensis. Spadix paniculato-ramosus, ante anthesin roseo-rubens, ... fragilis, dein virens. Spathae incompletae ... parte et ad ramificationes spadicis, membranaceae. Flores flavidi.*

1. R. flabelliformis *Ait. Kew. ed.* 1. 3. 473. *ed.* 2. 5. ... *L'Herit. Stirp. nov. t.* 100. (*inedita?*) *Giseke in Linn. Prael. ... nat.* 96. *Jacq. Schoenbr.* 3. 36. *t.* 316. *Bot. Mag. t.* 1371. ...) *Willd. Spec.* 4. 1093. *Smith in Rees, Cycl. n.* 1. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1490. (*in omnibus excl. Chamaerope excelsa ... a Thunb. ex parte.*) *Mart. Palm.* 253. *t.* 144. Caudice 3-4-pedali; nodis distantibus; petiolis inermibus; laminis flabelliformibus, digitato-divisis; laciniis linearibus, irregulariter truncato-dentatis; spadice composito-ramoso, patulo. *Mart.* Tsu-tsong ..., Soo-tsiku, vulgo Sjuro-tsiku *japonice*, prioris species mi... foliis in scaporum extremitate pinnatis arundinaceis *Kaempf. Amoen. exot.* 898. Chamaerops excelsa α ex parte et β *Thunb. ... p.* 130. — In Insulis Liukiu, teste Siebold, forsan quoque in China australi. In Japoniae hortos ob ornatum introducta co-

litur. — Palma hortensis, quam solummodo vidit Martius, pedalis. Frondes 2-3-pedales. Fructus ignotus. Caudices culos praebent, quos angli Ground-Rattan vocant. Spre (Syst. 2. 137.) huc trahit cum ? Corypham africanum Lou

2. R. COCHINCHINENSIS *Mart. Palm.* 254. Caudice 8 dali; nodis propinquis; petiolis aculeis brevibus rectis; lan flabelliformibus, palmato-divisis; laciniis oblongis, obtusis, tiplicatis; spadice brevi, ramoso; baccis ovatis. *Mart.* Chai rops cochinchinensis *Lour. Cochin.* 808 *Willd. Spec.* 4. 1 *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1489. — In sylvis Cochinchinae Baccae ternae, exsuccae, inedules. Frondes aptantur ad te das domus et construenda pallia. Corypha species? (Mart. ol

THRINAX *LINN. FIL., SWARTZ., MART., ENDL.*

Flores hermaphroditi, in spadice alterne et duplic ramoso, spathis pluribus incompletis cincto breviter pedi lati, bracteati. Calyx exterior cupularis, profunde 6-fid interior nullus. Stamina 6, 9 vel 12; filamenta subula basi connata; antherae lineares, utrinque bifidae, erect Ovarium simplex (i. e. e uno carpidio constans), uniovulatu ovulo erecto. Stylus in stigma concavum, infundibulifor vel vomeriforme ampliatus. Bacca monosperma. Nucle depresso-globosus, extus passim leviter sulcatus. Albun corneum, subsimpliciter ruminatum, radio scilicet testae simplici conico, a basi ad verticem pertingente, aut semi nari-bilobo perfossum. Embryo in dorso, verticem vers aut in ipso vertice positus. *Palmae humiles vel medioc Caudex inaequaliter annulato-cicatrisatus aut basibus fr dium persistentibus squamatus. Frondes omnes termina subpeltatae, palmato-multifidae; laciniis induplicatis, m gine incrassatis, apice bifidis vel bidentatis, filis inter tis nullis; petiolis postice semiteretibus, antice conve ancipitibus, basi vaginantibus et in fibrillitium exten ligula basi dilatata, cum extimis laciniis connata, tan subinde obliterata. Spadix ex ala frondis, spathis pl bus incompletis tubulosis membranaceo-coriaceis, ali ramificationes primarias oblique apertis aliisque minor ore sinu rotundato truncatis ad secundarias vagin Flores parvi, virentes vel virenti-flavidi, in ramulis sp laxiusculi, breviter pedicellati, bracteati. Baccae par globosae; carne tenui; nucleo fusco, vasis impressis pl percurso.*

1. T. MULTIFLORA *Mart. Palm.* 255. *t.* 103. *f.* 1 *et t.* 163. Caudice mediocri; vaginarum fibrillitio pannoso et irregulariter reticulato frondibusque junioribus tomento floccoso albido adspersis; laminae petiolum aequantis laciniis ad dimidium unitis, reticulis, ensiformi-acuminatis, multinerviis, tandem subtus canescentibus; ligula transverse oblonga, sinuato-triloba; spadicibus spathisque numerosis; paniculae amplae ramis multiramulosis; calyce sexfido, enneandro-dodecandro. *Mart.* — Locis maritimis Insulae Haiti. — Caudex 6-8-pedalis. Fructus latet.

2. T. PARVIFLORA *Swartz. Prod.* 57. *Ej. Flor.* 1. 614. *t.* 13. *Lam. Encycl.* 7. 635. *Willd. Spec.* 2. 202. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1300. *Mart. Palm.* 256. *t.* 103. Caudice mediocri; vaginarum fibrillitio pannoso et irregulariter reticulato, juniore albo-tomentoso; laminae petiolum paullo superantis laciniis ad tertiam partem unitis, ensiformibus, longe acuminatis, multinerviis, subtus parce floccoso-canescentibus, tandem nudis; ligula triangulari; spathis numerosis; panicula ampla; calycibus denticulatis, hexandris; baccis (siccis) tuberculato-scabris. *Mart.* Palma brasiliensis prunifolia etc., Thatsch *Sloan. Cat. Jam.* 178. *Ej. Jam.* 2. 121. *no. X. t.* 213. *f.* 2. (*excl. syn.*) Corypha pumila foliis flabelliformibus etc. *Brown. Jam.* 190. Larger thatch *Long. Jam.* 3. *p.* 741. *) — Jamaica, nec non in Insula Haitina provenit, notante Swartzio, locis maritimis aridis. — Caudex 10-20-pedalis. Baccae magnitudine pisi, globosae, ovoideae?. (Mart.)

3. T. ARGENTEA *Loddiges in Desfont. Catal. ed.* 3. 31. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1300. *Mart. Palm.* 256. (*conferas tab.* 103. *f.* 1 *et t.* 163.) Caudice mediocri, frondium basibus ovatis, reticulatis ex toto arcte vaginato; laminae petiolo brevioris, fere ad basim multifidae laciniis linearibus, acuminatis, subtus sericeo-argenteis; nervis secundariis numerosis, approximatis; ligula ovata, superne concava; spathis paucioribus (subbinis); panicula breviore; embryone verticali; testae radio albo percurrente semilunari. *Mart.* Palma argentea *Jacq. Fragm.* 38. *no.* 125. *t.* 43. *f.* 1. *Märter in Born, physik. Arbeit. eintrācht. Freunde* 2. 76. — Insulae Antillanae, e g. Jamaica, Haiti, saepe vasto agmine campos occupans. — Caudex 12-pedalis, basibus persistentibus frondium vaginatus. Spadix ... Nucleus depresso-globosus, extus nitide spadiceo-fuscus, rasis impressis a basi sursum decurrentibus insculptus. (Mart.) Simillima T. parviflorae. (Schult. fil.)

4. T. PUMILIO *Loddig. in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1301. *Mart. Palm.* 256. *t.* 103. *fig. IV.* Caudice brevi aut mediocri; vaginarum fibrillitio pannoso et irregulariter reticulato, juniore albo-tomentoso; laminae digitato-multipartitae, petiolos ae-

*) Haec synonyma omnia verisimiliter huc pertinent. (Mart.)

quantis laciniis ensiformibus, acuminatis, utrinque viridi nervo medio subtus ferrugineo-ramentaceo, secundariis 6-8, u que impressis; ligula triangulari; spadice . . . ; spathis . . floribus . . . . ; nucleo parvo, testae radio simplici conico fosso. *Mart.* Palma non spinosa humillima *Sloane, Cat.* 177. *Raj. Hist. III. Dendrol. p.* 3. *n.* 13. Small Palmeto-l *Sloane, Voy. Jam.* 2. 118. *Long. Jam. III. p.* 740. *n.* 3(Jamaica, praesertim occidentalis, locis maritimis, saxosis Differt a T. parviflora et T. argentea praesertim defectu pr nentiae in centro frondis e prolongatione stipitis, laciniis stioribus magisque nervosis. (Schult. fil.)

5. T. RADIATA *Loddig. in Desfont. Cat. ed.* 3. 31. *R et Schult. Syst.* 7. 1301. *Mart. Palm.* 257. Caudice abbrev . . . . laminae ultra medium palmato-multipartitae, antice nae laciniis linearibus, acuminatis, utrinque viridibus, gla ligula ovato-triangulari nervisque primario et secundariis cioribus (6-10), basi flavis; . . . . . *Mart.* T. elegans, gr et aurata *Hortorum.* — In variis Insulis Antillanis, e. g. in C Insula Trinitatis.

6. T. BARBADENSIS *Loddiges in Mart. Palm.* 257. Cau mediocri aut subelato; . . . . laminae digitato-multipartitae ciniis lanceolatis, acuminatis, crassiusculis, trinerviis; ligula ridi, obliterata; nervis furfuraceo-lepidoto-fuscis; . . . . *M* Palma barbadensis, folio flabelliformi maximo *Pluk. Almag.* T. parviflora *Maycock. Flora Barbadensis p.* 146 (*excl. syn* — Insula Barbadensis.

B. PINNATIFRONDES. (Phoenicinae Mart.)

PHOENIX LINN., MART., ENDL.

Elate Linn.

Flores dioeci, in spadice ramoso, spatha simplici pleta cincto sessiles, bracteati. Masc.: Calyx exterior c liformis, 3-dentatus; interior 3-sepalus; praefloratione val Stamina 6 (rarissime 3? vel 9), ex imo calyce interiore: menta brevissima, subnulla; antherae lineares, erectae. F Calyx exterior cupularis, 3-dentatus; interior 3-sepalus palis praefloratione imbricatis. Ovaria 3, globoso-ovata stincta, unum maturescens; ovulis erectis. Stigmata ses uncinata. Bacca (drupa Endl.) monosperma; sarcoca molli; endocarpio tenui, membranaceo. Semen lineari-ol gum, sulco ventrali longitudinali exaratum. Albumen neum, testae radio sulcum ventralem intrante, simplici lobato ruminatum. Embryo dorsalis vel subbasilaris. *Ca*

mdiocris aut fere nullus, annulatus. Frondes omnes terminales, pinnatae, basi arcte amplectentes, tandem in fibrillitium solutae; pinnis angustis, rigidiusculis, in greges dispositis, rarius subregulariter distichis, induplicatis, integerrimis vel breviter bifidis, imis in spinas subulatas contractis. Spadices inter frondes erumpentes, spatha sublignosa ancipiti cincti; pedunculo compresso; ramis floriferis subfastigiatis. Flores coriaceo-membranacei, bracteis membranaceis parvulis suffulti. Baccae flavescentes vel purpurascentes; endocarpio albo.

1. P. DACTYLIFERA *Linn. Hort. Cliff.* 482. *Ej. Spec.* 1658. *Blackw. Herb. t.* 202. *Forsk. Flor. Arab. p. CXXVI. Lam. Encycl.* 2. 261. *Ejusd. Ill. t.* 893. *Gaertn. Fruct.* 1. 23. *t.* 9. *f.* 2. *Duham. Arb. fruit.* 4. 1. *t.* 1-3. *Desf. Atl.* 2. 438. *Brot. Lus.* 1. 594. *Willd. Spec.* 4. 730. *Delile, Aeg.* 169. 312. *t.* 62. *Atl. du Dict. des sc. nat. bot. tom.* 2. *Roxb. Flor. Ind.* 3. 786. *Ritter, Erdk. von Asien IV.* 1. 832. *Mey. Pflanzengeogr.* 394. *Mart. Palm.* 257. *t.* 120. *t. X. fig.* 1. *t. Z.* 1. *fig. A.* Caudice elato; frondibus glaucescentibus, incomtis; pinnis lanceolato-linearibus, acuminatissimis, valde complicatis, subtetrastichis, anticis saepe distichis, irregulariter et remote sparsis aggregatisve, antrorsum stricte surrectis aut sursum conniventibus, summis brevioribus, subintegerrimis; baccis cylindraceo-ellipticis, (varie coloratis, circa pollicem longis.). *Mart.* Palma hortensis mas *Kaempf. Amoen.* 688. *t.* 1. 2. *f.* 1. 2. Palma hortensis femina *Kaempf. Exot.* 668. 686. *t.* 1. 2. *f.* 2. 16. 11. P. excelsior *Cav. Ic. et descr. pl. II. p.* 13. *n.* 125.

α) sylvestris; bacca minuscula, cylindrica aut olivaeformis, viridis aut fusca; carne parca, sicca, acerba.
β) cylindrocarpa; bacca major, elongato-cylindrica, obtusa; carne pulposa, dulci.
γ) sphaerocarpa; bacca subglobosa; carne pulposa, dulci.
δ) oocarpa; bacca ovata, acuta.
ε) gonocarpa; bacca angulata.
ζ) sphaerosperma; caro tenuis, papyraceo-coriacea; nucleus globosus, mollis.
η) oxysperma; nucleus hinc peracutus.

Palma in late patentibus regionibus Numidiae, Getuliae, Aegypti, Assyriae uberrima, magnificentissima et fertilissima eaque hominum studio exculta, et singulis tantum locis, ubi societatem hominum fugit, non tam fera, quam potius efferata invenitur.

2. P. SYLVESTRIS *Roxb. Flor. Ind.* 3. 787. *Mart. Palm. t.* 136. Pinnis per fasciculos subbopposites dispositis, ensiformibus, spina terminatis, tetrastichis. *Roxb.* Elate sylvestris *Linn. Spec.*

1659. Katou-indel *Rheed. Mal. III. t.* 22-25. *) — In I orientali valde communis. — Caudex longus, crassiusc Partes fructificationis prorsus ut in P. farinifera, sed ovari basim squamulis 6 cincta. Fructus longiores, flavescente rubescentes. Caudex vertice incisus succum stillat copios ex hoc per fermentationem potus spirituosus, per coctic saccharum praeparatur.

3. P. SPINOSA *Thonning. in Schumach. Obs. de indole p guineens.* 11. Caudice orgyali; frondibus subconcinnis, ve apicem oblique arcuato-reclinatis, laete viridibus; pinnis la culis, subsparsis, pendulis, 19 unc. longis, 8 lin. latis, lin lanceolatis, acuminatis, pungentibus, anterioribus substricte rectis; summis 12 unc. circiter longis, apice subbifidis; inf spinescentibus; spadice masculo composito, thyrsoideo; b obovatis, fuscis, olivae magnitudine. *Klotzsch. ined.* P. leone *Lodd.* (*fide Desfont.*) Fulchironia senegalensis *Lesch. in I Cat.* 1829. *p.* 29. — Caput bonae spei (Klotzsch.), Guinea, negambia.

4. P. RECLINATA *Jacq. Fragm.* 1. 27. *t.* 24. *Willd. S* 4. 731. *Mart. Palm. t.* 164. Caudice abbreviato (3-4-ped frondibus subconcinnis, distichis, laete viridibus, versus api obliquo arcuato-reclinatis; pinnis rigidis, approximatis, stric 12 unc. longis, 12 lin. latis, lanceolatis, acuminatis, punge bus, anterioribus substricte surrectis, summis 9 unc. lon apice subbifidis, infimis spinescentibus. *Klotzsch. ined.* — C b. spei. — P. spinosae proxima. (Klotzsch.)

5. P. PALUDOSA *Roxb. Flor. Ind.* 3. 789. *Mart. P t.* 136. Subarborea; pinnis solitariis, ensiformibus, flacci bifariis; embryone in basi seminis. *Roxb.* — In sylvis imp trabilibus partis inferioris Deltae fluvii Gangis, Sunderbu nuncupatae, sat frequens. — Caudex strictus, 6-16-ped crassitie cruris humani. Frondes pinnatae, 3-6-pedales, bas fibrillitium extensae; pinnis solitariis, oppositis vel alternis, fariis, flaccidis, ensiformibus, glabris, apice acuto-filiformi 12-18-pollicaribus; inferioribus brevioribus et spinosis. Sp simplex. Spadix ramosus; ramis crebris, plerumque indivi undique divaricatis. Flores masculi et feminei in distin plantis; illi: Calyx exterior cupularis; 3-dentatus; interior sepalus; sepalis basi in receptaculum staminiferum conna Stamina 6; filamenta brevia. Flores feminei: Calyx exte maris; interior trisepalus; sepalis distinctis, subrotundis, c cavis. Ovaria 3, ad basim squamulis 6 cincta. Styli recur Bacca magnitudine fabae, ovalis, glabra, nigra, nitida, sapore tolerabili. Semen cartilagineum. (Roxb.) P. spinosae proxi pinnae tamen haud pungentes, fide cel. Klotzsch, Roxburgh contra harum inferiores spinosas dicit.

6.

*) Hamilton ad Phoenicem dactyliferam trahit.

6. P. FARINIFERA *Roxb. Coromand.* 1. 55. *t.* 74. *Willd. Spec.* 4. 731. *Roxb. Flor. Ind.* 3. 758. Subacaulis; frondibus pinnatis; pinnis oppositis, rigidis, his paris inferioris spina terminata. *Roxb.* — India orientalis, locis siccis, sterilibus. — Caudex vix bipedalis. Pinnae ensiformes, acutatae, glabrae, saturate virides. Spathae axillares, univalves, intus concavae, extus convexae, longitudinaliter fissae, coriaceae, glabrae, marcescentes. Spadix erectus, valde ramosus; ramis simplicibus, undique divaricatis, 11-12-pollicaribus. Masc.: Calyx exterior leviter 3-dentatus; interior trisepalus; sepalis oblongis, albis, rigidis. Stamina 6, receptaculo carnoso globuloso inserta; filamenta brevissima; antherae oblongae, erectae. Flores feminei in distinctis spadicibus: Calyx exterior 3-dentatus; interior 3-sepalus; sepalis subrotundis, concavis, aequalibus, rigidis, persistentibus. Ovaria 3, ovata. Styli breves, recurvi. Stigmata simplicia. Bacca nitida, magnitudine fabae; pulpa dulci, farinosa, eduli. Semen cartilagineum, sulco ventrali longitudinali notatum. Embryo in medio dorso albuminis locatus. (Roxb.) Roxburgh huc Phoenicem pusillam *Gaertn. et Lour.*

7. P. PUSILLA *Gaertn. Fruct.* 1. 24. *t.* 9. *Mart. Palm.* ... *f.* 1. *et t.* 136. (*absque descriptione.*) — India orientalis et Ceylona. — Drupa ovata, vix semipollicaris, coriacea, fuscescens, calyce persistente suffulta; putamen membranaceum, tenuissimum, album, a carne vix discretum. Semen ovato-oblongum, nigro-fuscum, ventre sulco lato, sed parum profundo incisum, dorso convexum et papillula in medio notatum. Albumen cartilagineum, grosso modo ruminatum, ex albo et ferrugineo ... Embryo dorsalis. (Gaertn.) Reliqua desiderantur. Ha... ad P. fariniferam pertinere videtur, a cel. Klotzsch con... ut species distinguitur.

8. P.? LOUREIRI. Caudice bipedali, crasso, scabro; frondibus pinnatis; pinnis longis, subulatis, plicatis; spatha multivalvi; fructibus ovalibus, laevibus. (*Lour.*) P. pusilla *Lour. Cochinch.* 753. Palma dactylifera, minor, humilis, sylvestris, fructu minore *Burm. Zeyl.* 183. *Herm. Parad. Bat.* 361. *Kaempf. Amoen. exot.* 667. — In montibus Cochinchinae, locis petrosis, ... rives. — Candex bipedalis, crassus, scaber. Frondes ...dales, inermes, pinnatae, reclinatae; pinnis longis, subulatis, ...tis, laevibus. Spatha universalis multivalvis. Spadix erectus, brevis, corymbosus. Flores dioeci. Calyx duplex; exterior ...itus, brevissimus; interior 3-sepalus; sepalis ovato-oblongis, ...urvis, patentibus. Antherae 6, sessiles, oblongae, calycem ...des. Stylus brevis, stigmate simplici. Drupa ovata, 4 ... longa, carnosa, nigra, laevis, dulcis; nucleo oblongo, sol... corneo, hinc sulco longitudinali, inde parvo circulo notato. (Lour.) An eadem ac praecedens?

9. P. ACAULIS *Hamilton* (*Buchanan*) *in Roxb. Flor. Ind.* ... 783. *Spreng. Syst.* 2. 138. Acaulis; frondibus radicalibus,

pinnatis; pinnis plicatis, ensiformibus, per fasciculos subop sitos, pleostichos dispositis; inferioribus spinosis. *Roxb.* Behar. (India orientalis.) — Frondes 2-6-pedales; pet triangulari, glabro, basim versus plano. Spathae axillares, : tariae, univalves, sub6-pollicares, plerumque infra medium dae. Spadix ramosus; ramis pluribus, simplicibus, brevi erectis, flexuosis, glabris, flavescentibus. Flores alterni, soli glabri; masculi flavidi: Calyx exterior triangularis; anguli lobis acutis, inaequalibus; interior trisepalus; sepalis obl lanceolatis, acutis, basi leviter cohaerentibus. Stamina 6, calycis interioris inserta; filamenta brevissima; antherae li res, fere longitudine calycis interioris. Pistillum nullum. res feminei in crenis bracteiformibus ramorum spadicis sess Calyx exterior cupularis, truncatus, margine denticulis 3 a distantibus notatus; interior 3-sepalus; sepalis subrotu carnosis, concavis, glabris. Ovaria 3, cupula sexdentata ci ovula solitaria, medio suturae interioris affixa. Styli 3, bre recurvi. Stigmata parva. Drupa ovalis, carnosa, glabra, r magnitudine olivae minoris, monosperma. Semen oblong sulco profundo longitudinali notatum. Embryo in dorso n convexo albuminis locatus. (Roxb.)

V. COCOINAE MART., ENDL. (Cocoinae Kth. ex jore parte.) Ovarium tri-, rarissime bi-quinqueloculare; o solitaria, erecta vel resupinata. Drupa monopyrena; p men osseum vel lapideum, uniloculare, adjectis loculis bus sterilibus, triporosum; rarissime bi-quinqueloculare quinqueporosum; nucleus (semen) testae vasis reticulatis putamine magis minusve cohaerens. Stamina hypog filamentis basi confluentibus. *Caudex inermis vel acule Frondes pinnatae; pinnis reduplicatis. Flores intra tham solitariam vel plures, quarum intima completa, num reclusi, bracteati, sessiles vel foveis per bract connatas formatis immersi, diclines, ochroleuci. carpium fibrosum. Endocarpium crassum. Nucleus sus, albumine aequabili.*

A. ACULEATAE.

DESMONCUS MART., ENDL.

Flores monoecci in ramis flexuosis ejusdem spadicis siles; feminei inferiores, solitarii. Spadix spatha d

*) Bracteae in opus foveolatum connatae.

exteriore brevi, coriacea, apice aperta, interiore cylindrica, vertice demum fissa, sublignosa cinctus. Masc.: Calyx exterior membranaceus, triangularis vel obiter trifidus; laciniis acutiusculis, carinatis; interior 3-sepalus; sepalis ovatis, acutiusculis, planiusculis, calyce exteriore crassioribus. Stamina 6, e fundo floris; filamenta filiformia; antherae lineares, erectae. Fem. masculis firmiores: Calyx exterior cupularis, ore truncato vel obiter 3-denticulato, basi pro trajiciente receptaculo pervius; interior urceolaris, ore truncato vel obiter tridenticulato, basi omni ambitu circa receptaculum adnatus indeque ut exterior, pervius. Ovarium ovatum, loculis 2 rudimentariis 1-loculare. Stylus brevis. Stigmata 3, acuta, subulata, exserta. Drupa ovata vel subglobosa, 1-sperma; carne tenera; putamine tenui, osseo, vertice 3-poroso. Nucleus testa tenera inclusus. Albumen aequabile, corneum, utrumque solidum. Embryo intra porum apicalis. *Caudex gracilis, subarundinaceus, flaccidus, flexuosus, aliis plantis nutantus vel interdum scandens, undique aculeis magnis rectis vel hamatis horridus. Frondes per omnem caudicem sparsae, remote pinnatae; petiolis longe vaginantibus: pinnis parum reduplicatis, margine haud ciliatis, sed subaequilateris-inaequalibus; rhachi longe in cirrum producta flagelliformem uncis recurvatis validis munita. Spadices inter frondes axillares, solitarii, simpliciter ramosi; ramis subflexuosis, fastigiatis. Spatha interior crassior, plerumque aculeata. Flores ochroleuci. Drupae rubrae; carne parca; putamine nigro.*

1. D. POLYACANTHOS *Mart. Palm.* 85. *t.* 68. Vaginis petiolaribus rhachibusque adunco-aculeatis; cirris uncinatis; pinnis oblongis, utrinque attenuatis; spatha interiore aculeatissima; aculeis e basi nodosa; drupis globosis. *Mart.* Atitara s. Jatitara *Marcgr. Bras.* 1648. *p.* 64. *c. ic.* Palma brasiliana spinosa etc. *Breyn. Prod.* 2. *p.* 81. — In sylvis aboriginibus, praesertim juxta mare, in Provinciis Sebastianopolitana, Bahiensi, Pernambucana, Maragnaniensi. — Caudex erectus, arboribus fruticibusque innixus et interdum inter illas omnino scandens, flexuosus. Frondes 3-4-pedales. Spatha duplex; exterior inermis; interior aculeis aduncis horrida. Drupa coriacea, magnitudine seminis Ciceris arietini. (Mart.)

2. D. MACRACANTHOS *Mart. Palm.* 86. Vaginis petiolaribus rhachibusque aculeis rectis, majoribus minoribusque; cirris uncinatis; pinnis oblongo-lanceolatis, utrinque attenuatis; spatha interiore setosa; drupis obovato-globosis. *Mart.* L'Avoira

savane *Aubl. Guian. suppl. p.* 98. Palma surinamensis sagi ria, folio Polygonati longiore, validissimis spinis et longissi horrido *Breyn. Prod.* 2. 82? — In sylvis, nec non inter gulta Provinciae Paraënsis atque Cajennae frequens. — Cau erectus, 4-6-pedalis, super vicinas herbas arboresque reclina vel frondium aculeis inter illas scandens, nonnihil flexuo Spadix spithamaeus. Spatha duplex; exterior dorso bicarin glabra; interior pilis setosis sursum spectantibus fuscis hi Drupa pisiformis, aurantiaca. (Mart.)

3. D. ORTHACANTHOS *Mart. Palm.* 87. *t.* 69 *et* 98. ginis petiolaribus rhachibusque postice aculeis rectis compres his antice inermibus; cirris uncinatis; pinnis oblongo-lanceola utrinque acuminatis; spatha interiore inermi; drupis pisifor bus. *Mart.* — In sylvis maritimis prope Mucuri fluvium at similibus locis passim, in Provincia Paraënsi. — Caudex ferne flexuosus atque quasi aliis plantis circumvolutus vel s scandens. Spadices subpedales. Spatha utraque inermis ferrugineo-tomentosa. Fructus ignotus. (Mart.)

4. D. OXYACANTHOS *Mart. Palm.* 88. Vaginarum peti rium aculeis e basi incrassata rectiusculis, rhachium adun cirris uncinatis; pinnis lato- vel suboblongo-lanceolatis, acu natis; spatha interiore aculeatissima; aculeis e basi incrassa drupis obovatis. *Mart.* — In locis umbrosis, in sepibus et i ter virgulta Provinciarum Rio Janeiro et Bahiensis. — Caud erectus vel in superiore parte vagus. Frondes 3-pedales. S dices 1½-2-pedales. Spatha exterior transverse striata, glabri cula; interior tomentoso-fusco-pulverulenta, aculeis e basi cra tenuiter subulatis, antice nigricantibus, retrorsum spectanti horrida. Drupa obovata, breviter mucronata, 5-6 lineas lo coccinea vel miniata. (Mart.)

5. D. PYCNACANTHOS *Mart. Palm.* 89. Vaginis petiol bus spathisque densissime setoso-aculeatis; aculeolis e incrassata rectis, erectis; rhacheos aculeis rectiusculis; c uncinatis; pinnis oblongo-lanceolatis, acuminatis, in costa po aculeatis. *Mart.* — Inter frutices Provinciae Goyazanae. Spadix sesquipollicaris. Spatha utraque aculeata; interior leis minoribus subsetaceis obsita. (Mart.)

6. D. SETOSUS *Mart. Palm.* 89. Vaginis dense set setis e basi incrassata rectis; rhachibus parce setosis: rectis vel spinulosis, aduncis; cirris subinermibus; pinnis li ribus, acuminatis. *Mart.* — In sylvis aboriginibus, ad flu Solimoës et Japurá. — Caudex plerumque declinatus et s frutices vicinos scandens, crassitie pennae anserinae. Fro 1-1½-pedales. Flores fructusque ignoti.

7. D. MITIS *Mart. Palm.* 90. Vaginis subinermibus; chi parce aculeata; aculeis aduncis; cirris uncinatis; pinnis ceolatis, acuminatis, basi setoso-barbatis; spathis inermi drupis globoso-obovatis. *Mart.* — In sylvis udis, ad ripas fl

Solimoës. — Caudex erectus, flexuosus, scandens, inermis, crassitie pennae anserinae. Frondes bipedales. Spatha utraque hispida et glabra. Drupa coccinea, magnitudine seminis ciceris. (Mart.)

8. D. PRUNIFER *Poeppig in Mart. Palm.* 148. Aculeis spinarum, petioli, spathae spadicisque setosorum e basi conica nitidis, rhacheos aduncis; foliolis oblongo-lanceolatis, acuminatis, inermibus; cirris uncinatis; drupis ovalibus, pollicaribus. Mart. — In sylvis densis Provinciae Peruvianae Maynas. — Caudex ad arbores adscendens, 20-30-pedalis. Frondes cum rhachi excurrente 4-pedales. Spadices subaxillares, solitarii, [illegible] pede longiores; pedunculo 6-8-pollicari. Drupa aurantia, succulenta, acidulo-dulcis. Albumen oleosum, edule. (Mart.)

BACTRIS *JACQ., MART., ENDL.*

Flores monoeci in eodem spadice, sessiles, bracteolati; feminei imprimis in parte inferiore masculis pluribus interspersi. Spadix spatha duplici, exteriore breviore, apice aperta, membranacea, interiore fusiformi, ventre tandem fissa, coriacea vel sublignosa cinctus. Masc.: Calyx exterior tener, 3-partitus vel 3-fidus; laciniis sublanceolatis, carinatis; interior 3-sepalus; sepalis calyce exteriore crassioribus, ovatis, planiusculis, secundum longitudinem striatis. Stamina 6-12, e toro basilari crassiusculo, basi saepius sepalis interioribus adnata; filamenta subulata; antherae lineares, sagittatae, erectae. Fem. masculis firmiores: Calyx exterior urceolaris vel rarius annuliformis, ore truncato, integerrimo vel obsolete 3-denticulato; interior urceolaris vel cylindricus, ore truncato, 3-denticulato. Ovarium ovatum vel prismatico-3-gonum, loculis 2 rudimentariis 1-loculare. Stigmata 3, sessilia, pyramidato-acuta, primum conniventia, dein revoluta. Drupa ovata vel subglobosa, 1-sperma; cortice coriaceo; carne pulposa; putamine osseo, versus apicem 3-poroso. Nuclei testa venoso-variegata. Albumen aequabile, corneum, plerumque solidum. Embryo intra porum apicalis (verticalis). *Palmae sylvicolae, ad fluviorum ripas et in inundatis et paludosis frequentes. Caudex mediocris vel humilis, rarius elatus, arborescens vel arundinaceus, caespitibus et radicibus sobolifer, aculeis nigris vel flavescentibus armatus, rarius inermis. Frondes per totum caudicem sparsae vel sursum frequentiores, patentes, pinnatae; petiolorum basibus basi vaginatis, superstitibus*

caudicem involventibus, aculeatis vel etiam postice acul tissimis; pinnis pectinatis vel sparsis, aut etiam connex aculeis setisve ciliatis, subtus in nervis plerumque tenu sime strigulosis. Spadices laterales et terminales, simp ces vel simpliciter ramosi. Spathae armatae. Flo ochroleuci; feminei saepius virentes vel rosei. Dru obscure caeruleo-nigricantes vel rarius dilutae, pulpa g latinoso-subfloccosa, albida, acidula scatentes; putam umbrino-nigricante.

1. B. ACANTHOCARPA *Mart. Palm.* 92. *t.* 70. 71. *f.* Caudice mediocri, rhachibus spathaque aculeatis; pinnis laxi culis, lineari-lanceolatis, ciliatis; spadice ramoso; drupis glol sis, aculeolatis. *Mart.* — In nemoribus aboriginibus Provinc Bahiensis. — Caudices in caespites densos conferti, erecti, 1 15-pedales, aculeis subulatis atris nitidis tripollicaribus horri Frondes 6-8-pedales, in superiore caudicis parte sparsae. I tioli rhachesque aculeis longis atris horrida. Pinnae 20 et p res in quovis latère, lineares, longe acuminatae, nigro-ciliat sesquipedales. Spadix sequipedalis; pedunculo aculeis pau setaceis nigris munito. Flores masculi ochroleuci, odori. Dru globosa vel depresso-globosa, miniata, aculeis longis nigris n tidis armata; carne pauca, vitellina. (Mart.)

2. B. MARAJA *Mart. Palm.* 93. *t.* 71. *f.* 1. Caudice el rhachibusque glabris aculeatis; aculeis magnis, compressis, t dem expallidis; pinnis subaggregatis, falcato-lanceolatis vel « longis, longe cuspidatis, aculeato-ciliatis; spatha aculeatissi spadice ramoso; drupis globosis, glabris, inermibus. *Mart.* In paludibus, ad margines amnium, in sylvis Provinciae Bahi sis, item in Provincia Maragnaniensi, ad Itapicurú fluvium, Insula S. Ludovici, prope Pará atque in vastissimo sylvar tractu, qui ab oceano versus Madeira et Iça flumina exte tur. — Caudex sub50-pedalis. Frondes 6-8-pedales. Spa sesquipedalis. Drupa globosa, vertice acuta, violaceo-atra, t dem atra, magnitudine globuli sclopetarii; pulpa subdulci, ed alba. (Mart.)

3. B. SETOSA *Mart Palm.* 94. *t.* 72. *f.* 1-3. Caudice r diocri rhachibusque hirtis aculeatis; pinnis aggregatis, lo lanceolatis, acuminatis, longe setoso-ciliatis; spatha dense a leata; spadice ramoso; drupis subturbinato-globosis, glab inermibus. *Mart.* Palma Marajaiba *Piso, Bras.* 1658. *p.* 129. In sylvis udiusculis Provinciarum Rio Janeiro et S. Pauli. Caudex 10-pedalis et altior, aculeis subulatis horridus, cine nigricans, praesertim in parte superiore hirtus. Frondes sesq pedales et longiores. Spadix subpedalis. Flores ochrole Drupa purpureo-caeruleo-nigricans, acidulo-dulcis, diametro S

nanum. (Mart.) Sprengel (Syst. 3. 773.) cum Bactride minore Jacq. compinxit.

4. B. CILIATA *Mart. Palm.* 95. *t.* 71. *f.* 3. Caudice elato rhachibusque hirtis aculeatis; pinnis pectinatis, lineari-lanceolatis, acutis, setoso-ciliatis; spatha ......; spadice ramoso; drupis ovato-globosis. *Mart.* Martinezia ciliata *Ruiz. et Pav. Syst.* 295. *Willd. Spec.* 4. 1094. — In nemoribus Peruvianis, ad Pozuzo, Cuchero et alibi. — Caudex 30-40-pedalis, aculeatus.

5. B. MACRACANTHA *Mart. Palm.* 95. *t.* 73. Caudice mediocri rhachibusque glabris longe tereti-aculeatis; pinnis suboppositis sparsisve, lanceolato-subfalcatis, ciliatis; spatha aculeis compressis nitidis dense imbricata; spadice ramoso. *Mart.* — In sylvis aboriginibus, locis humidis, suffocatis Provinciae Rio Negro. — Caudex 5-8-pedalis, inter annulos aculeis ... armatus. Frondes 6-7-pedales; pinnis 15-22, rarius plures in quovis latere. Spadix subsesquipedalis. Spatha interior densissime aculeis castaneis compresso-planis horrida. Flores masculi albi, dein pallide ochroleuci. Fructus ignotus. (Mart.)

6. B. ARISTATA *Mart. Palm.* 97. *t.* 73. *a. f.* 5. Caudice mediocri rhachibusque glabris spathaque aculeatis; pinnis lanceolatis vel saepe connexo-oblongis, in setam cuspidatis, aculeato-ciliatis; spadice subbipartito; drupis ovatis, acutis, glabris, inermibus. *Mart.* — In sylvis aboriginibus, ad flumen Japurá. — Caudex 10-12-pedalis, aculeis nigris subulatis armatus. Frondes 6-pedales; pinnis 8-10-paribus. Spatha interior fusiformis, 6-pollicaris, dorso sulcata et aculeis nigris unguiculatis ... obsita. Drupa magnitudine ovi columbini, flavescenti-viridis, acida. (Mart.) Sprengel (Syst. 3. 774.) cum Bactride majore Jacq. compinxit.

7. B. RIPARIA *Mart. Palm.* 97. *t.* 71. *f.* 4. Caudice elato, gracili rhachibusque glabriusculis spathaque aculeatis; pinnis pectinatis, linearibus, acutis, remote ciliatis, in costa hirtulis; spadice ramoso, hirto. *Mart.* — In Provincia do Rio Negro, ad ripam fluminis Japurá. — Palma socialis. Caudex 40-50-pedalis, ubique, exceptis annulis, dense armatus aculeis subulatis nigris 1-$1\frac{1}{2}$-pollicaribus. Frondes 4-6-pedales; pinnis 40-50 in quovis latere. Spadix dodrantalis, nutans. Spatha coriaceo-lignosa, extus aculeis 1-$1\frac{1}{2}$-pollicaribus nigris subulatis densissime horrida. Flores masculi ochroleuco-pallidi. Drupa ignota. (Mart.)

8. B. PECTINATA *Mart. Palm.* 98. *t.* 60. 73. *a. f.* 1. 2. Caudice humili, arundinaceo, inermi; petiolorum vaginis basibusque parce aculeatis; rhachibus subinermibus; pinnis pectinatis, linearibus, subfalcato-acuminatis, piloso-ciliatis; spatha aculeata; spadice 2-4-fido; drupis globosis, inermibus, glabris. *Mart.* — In sylvis aboriginibus Provinciae Paraënsis. — Caudex erectus, 4-5-pedalis, inermis, saepe plures consociati. Frondes 3-5-pedales; pinnis 6-10 in quovis latere, raro plures. Spadix sub4-

pollicaris. Flores feminei virides. Drupa subglobosa vel ovato-globosa, coccinea, glabra. (Mart.)

9. B. CONCINNA *Mart. Palm.* 99. *t.* 72. *f.* 4. 5. 6. Caudice tenui, mediocri, aculeato; rhachi postice aculeata, antice inermi, pilis destituta; pinnis pectinatis, concinnis, lineari-lanceolatis, acuminatis, ciliatis; spatha aculeata; spadice simplici; drupis oblongo-obovatis. *Mart.* — In sylvis aborigini propter fluvios Amazonum et Solimoës. — Caudices plerum plures consociati, 10-15-pedales, aculeis subulatis compressis ni armati. Frondes 4-6-pedales. Spatha interior striata, parce mentosa, inermis. Flores masculi ochroleuco-pallidi. Dru in rhachi incrassata oblongo-obovatae, pressione mutua ba versus angulatae, nigro-violaceae, nitidae, glabrae. (Mart.)

10. B. TOMENTOSA *Mart. Palm.* 100. *t.* 73. *a.* *f.* 3. Caudice humili rhachibusque aculeatis, tomentosis; aculeis co pressis, expallescentibus; pinnis sparsis, subtus pubescenti oblongis, falcato-cuspidatis, extimis subcohaerentibus; spa densissime setoso-aculeata; spadicis simplicis pedunculo fl busque femineis ferrugineo-hirtis. *Mart.* — In sylvis udis inundatis prope fluvium Solimoës. — Caudex 4-pedalis, interd altior, tomento ferrugineo praesertim superne obsessus. Fro des 3-4-pedales; pinnis in quovis latere 3-10. Spadix spith maeus. Drupa ignota. (Mart.)

11. B. CUSPIDATA *Mart. Palm.* 101. *t.* 73. *b.* *f.* 1. Caudice arundinaceo, humili, tomentoso; petiolis in basi va nante infraque pinnas aculeatis; rhachibus inermibus; pin sparsis, oblongo-lanceolatis, falcatis, longe cuspidatis, glab ciliatis; spatha longe setosa; spadice 2-3-fido. *Mart.* — In s vis primaevis, ad flumina Japurá et Solimoës (Provincia Rio Negro.). — Caudex 4-6-pedalis, flexuosus, superne fus tomentosus. Frondes subtripedales; pinnis in quovis lat circiter octo. Spadix infra frondes, vix tripollicaris, basi vag tectus, erectus. Flores ochroleuci. Fructus ignoti. (Mart.)

12. B. MITIS *Mart. Palm.* 102. Inermis; caudice arun naceo, humili; pinnis sparsis, oblongo-lanceolatis, cuspidato-catis, glabris, ciliatis; spatha antice adpresso-setosa; spad 2-3-fido. *Mart.* — In sylvis aboriginibus Provinciae do Negro, ad fluvium Japurá. — Caudex 3-4-pedalis, laevigat glaberrimus, crassitie calami scriptorii. Frondes bipedal pinnis in quovis latere 6-10. Spadix arcuato-deflexus, sesq pollicaris. Spatha exterior unguem longa, apice bifida, tand in fibras dehiscens; interior fusiformis, coriacea, antice se fuscis adpressis munita. Fructus ignoti. Praecedenti valde finis, praesertim armorum defectu recedens. (Mart.)

13. B. FISSIFRONS *Mart. Palm.* 103. *t.* 73. *b.* *f.* 3. 4. Caudice humili; petiolis in basi vaginante infraque pinnas supe aculeatis; pinnis irregularibus, lanceolatis vel oblongo-conne cuspidatis, spinuloso-ciliatis; spatha aculeis compressis; spad

...lia *Mart.* — In ripa fluvii Japurá, prope pagum Miranha-ma. — Caudex rectus, 6-8-pedalis, digitum crassus. Frondes ...pedales et longiores; pinnis in quovis latere 2-4, non omni-bus a se invicem liberis, inde figura variis. Spadix infra in-...as frondes emissus, spithamaeus, deorsum curvatus. Spatha ...terior adpresso-pilosa, tandem apice fissa; interior basi pilis ...nis erectis hirta, antice aculeis compressis castaneis nitidis ...ectis armata. Fructus desunt. (Mart.)

14. B. SIMPLICIFRONS *Mart. Palm.* 103. *t.* 73. *c. f.* 1. 2. ...ensis; caudice humili, arundinaceo; frondibus indivisis (pinnis ...meris), furcato-bipartitis; laciniis divergentibus, lineari-ob-...ngis, subfalcatis, acutis, costatis, subciliatis, tandem pinnati-...fidis; spatha nuda; spadice simplici; drupis globosis, laevibus. ...Mart. — In sylvis aboriginibus, prope urbem Pará. — Caudex ...ctus, humanae altitudinis, vix crassitie pennae cycneae, iner-...mis, versus summitatem tomento subvelutino fusco-griseo ve-...stitus. Frondes uni- vel sesquipedales. Spadix nutans, immo ...infractus, 1½-2-pollicaris, simplex. Spatha interior viridis, gla-...bra, nisi in prima aetate tenuiter tomentosa. Flores masculi ...albidi. Drupa acuta, magnitudine pisi, rubra. (Mart.)

15. B. HIRTA *Mart. Palm.* 104. *t.* 60. 74. *f.* 1. 2. Cau-dice arundinaceo, humili, inermi; frondibus basi longe vaginante ...aculeata subsessilibus, indivisis, hirtis et hirto-ciliatis, obovatis, ...apice breviter bifidis; laciniis triangularibus; spatha calycibus-que femineis glabris; spadice subbifido; corollis femineis dru-...pisque obovatis hirtis. *Mart.* — In sylvis Japurensibus et prope ...fluvium Solimoës. — Caudex 4-5-pedalis, erectus, crassitie ...pennae cycneae; junior intra vaginas frondium fusco-tomento-...sus, adultior laevigatus. Spadices erectiusculi. Spatha exterior ...ferrugineo-tomentosa, inermis; interior coriacea, extus fusca. Drupa magnitudine pisi, nigro-violacea, parce carnosa. (Mart.)

16. B. BIFIDA *Mart. Palm.* 105. *t.* 73. *c. f.* 3. Caudice ...mediocri; petiolis basi longe subamplexicauli aculeatissimis, ...antice inque rhacheos basi parce aculeatis; frondibus ciliatis, ...indivisis, sublanceolatis, longe cuneatis, profunde bifidis; laciniis ...ensiformibus; spadice simplici; drupis ovatis. *Mart.* — In ...sylvis Provinciae do Rio Negro dictae. — Caudex erectus, 6-...8-pedalis, digiti pollicis crassitie. Frondes 6-8 spithamas lon-...gae. Spadix subspithamaeus. Drupa acuta, fere magnitudine ...pisi columbini, fusco-violaceo-virens, pube tenui fuscidula ad-...spersa. (Mart.)

17. B. CARYOTAEFOLIA *Mart. Palm.* 106. *t.* 74. *f.* 3. 4. Caudice ...humili, aculeato; petiolis basi vaginante aculeatis; rhachibus gla-...bris, postice aculeatis, antice inermibus; pinnis subsparsis, del-...toideis, deorsum cuneatis, praemorsis, dente marginali utrinque ...productiore, inermibus, subtus argenteo-tomentosis; spatha acu-...leata; spadice setuloso, ramoso; drupis turbinato-globosis. *Mart.* — In sylvis prope Rio Janeiro. — Caudex 4-8-pedalis,

crassitie digiti, infra frondium insertiones aculeis atris muni Frondes 3-4-pedales. Spadix nutans, spithamaeus. Spatha terior inermis, coriacea, sesquipollicaris; interior e basi c presso-cylindrica fusiformis. Drupa acuta, glabra, nigric (Mart.)

18. B. LONGIFRONS *Mart. Palm.* 106. Caudice elato; nis pectinatis, elongatis, angustis, longe acuminatis, crassiu lis, subinermibus; spatha aculeata; aculeis expallescentibus; dice ramoso, tomentoso; pedunculo setoso. *Mart.* — In sy inter ostia fluminum Tocantins et Tapajoz, juxta flumen A zonum. — Caudex 12-20-pedalis. Frondes magnae; pinnis pedalibus, pollicem latis. Spatha interior pedalis, subcoria lignescens, extus praesertim versus basim aculeis pollicari teretibus atro-fuscis dein expallescentibus horrida, inter acu tomento griseo-fusco conspersa. (Mart.)

19. B. LONGIPES *Poeppig in Mart. Palm.* 145. *t.* 73. *fig.* 1. 2. Caudice humili, arundinaceo, aculeato; petiolis vaginante aculeatis setosisque, antice inermibus, lepidotis, la longioribus; laminae ultra dimidium bifidae utrinque hirtae ciniis lanceolatis; spadice bifido; calyce femineo drupaque bosa setosis. *Mart.* — Provincia Rio Negro, in sylvis prim vis, ad oppidum Ega. — Caudex 2-3-pedalis, penna cycnea pa crassior, teres, strictus. Drupa magnitudine pisi, globosa obovata, atro-violacea; carne tenui, fibrosa. (Mart.)

20. B. CHLORACANTHA *Poeppig in Mart. Palm.* 145. Ca dice humili petiolisque tomentoso-lepidotis aculeatis; acu teretiusculis, stramineis; pinnis aggregatis, crispis, linearib subfalcatis, spinuloso-ciliatis, apice inaequaliter bifidis; laci longiore cuspidata; spatha interiore aculeata; spadice ramo floribus femineis drupisque ovatis inermibus. *Mart.* — In sy Provinciae Peruvianae Maynas. — Palma socialis, vix oryg Caudices ex eadem radice plures, stricti, digitum polli crassi, teretes. Frondes 2-3-pedales. Drupa ovata, atro-viola (Mart.)

21. B. CAMPESTRIS *Poeppig in Mart. Palm.* 146. Cau humili; petiolis rhachibusque tomentosis: aculeis planis, albi frondibus planis, rigidulis; pinnis aggregatis, lanceolatis, a inaequaliter bifidis, coriaceis, glaberrimis, margine laevissi spatha aculeata; spadice ramoso, tomentoso; drupis depre globosis; nucleis lenticularibus. *Mart.* — In campis ver ostia fluminis Pará. — Palma gregaria. Caudices multi ex dem radice enati, 3-6-pedales. Frondes saturate caerulesce vel aeruginoso-virides, nitentes. Drupa magnitudine pisi m ris, atro-viridis, tandem obscure violacea, parce carnosa, (Mart.)

22. B. CHAETOSPATHA *Mart. Palm.* 147. Caudice hu petiolis ad vaginae orificium aculeatis, antice inermibus rha que tomentoso-fuscis; lamina obovata, bifida vel irregula

margine setulosa, tandem inermi, subtus, praesertim nervis molliter pubente; spadice ramoso spathaque intus setis castaneis minutis densis mollibus; calyce femineo; corolla urceolata, aculeolata. *Mart.* — In sylvis fluvio conterminis, in Provincia quae a Fluvio Nigro nomen — Caudex 4-5-pedalis. Frondes tripedales. Fructus (Mart.)

23. B. MINOR *Jacq. Americ.* 279. *t.* 171. *f.* 1. *Willd.* 4. 402. Caudice mediocri, aculeatissimo; pinnis linearibus, acuminatis, margine serrulato-aculeolatis, inermi utrinque aculeis raris obsitis; rhachibus aculeatis; spatho aculeatis; spadice ramoso; drupis depressiusculo- glabris, inermibus. Bactris minima *Gaertn. Fruct.* 2. *t.* 139. *f.* 5. (*fide synon. Jacq.*) Cocos guineensis *Linn.* 137. *) (*fide synon.*) Bactris guineensis *Linn. Mat. med.* *Steud.*) — Prope Carthagenam passim. — Radix crassa, caudices crebros emittens. Hi erecti, sub12-pedales, pollicari, quadripedales jam florentes, aculeis creberrimati petiolisque aliquot semilaceris et emarcidis instructi. paucae, per totum caudicem sparsae, pinnatae, basi caules; pinnis nitidis, planis, basi levissime replicatis, interdum oppositis. Spathae axillares, solitariae, pa- monophyllae, ovatae, acuminatae, concavae, dorso acu- persistentes. Spadix ramosus, longitudine spathae. Flo- pallide flavescentes; feminei pauci in eodem spadice, intermixti. Masc.: Calyx exterior 3-partitus; laciniis acuminatis, concavis, patulis, longitudine fere calycis interioris; interior obovatus, triqueter, trifidus; laciniis se- acutis, planis, erectis, tubo paulo longioribus. Sta- 6, tubo calycis interioris adnata. Filamenta subulata, longitudine fere calycis. Antherae oblongae, incumbentes. : Calyx exterior minimus, campanulatus, tridentatus; den- acuminatis, remotis; interior ovatus, apice tridentatus, ovarii idemque stricte amplectens. Ovarium magnum, Stylus brevissimus. Stigma capitato-obtusum, obso- trifidum. Drupa depressiusculo-subrotunda, stylo acumi- succulenta, fibrosa, atro-purpurea, magnitudine cerasi, edulis, grata; cortice coriaceo. Nux subrotunda, utrin- depressa, foraminibus 3 lateralibus obsoletis notata. Nu- ejusdem figurae, cartilagineus, solidus, in locis, quae fora- nucis correspondent, excavatus foveis tribus. Ex cau- cortice nudatis cannae fiunt atrae, nitidae, nodis inter- levissimaeque, quae Franco-Galli Cannes de Tabago et quae in Europam quandoque transportantur. (Jacq.)

*) Gaertnerus cum ? ad B. minimam ducit.

Sprengel (Syst. 3. 773.) huc ducit, praeter Cocoem guineens *L.*, Bactridem setosam *Mart.*

Species valde dubia.

24. B. MAJOR *Jacq. Am.* 280. *t.* 171. *f.* 2. *Willd. Sp.* 4. 402. Fructu ovato *Jacq.* Fructus exoticus *Clus. Exot. l. c.* 23. *f.* 2. (*ex Jacq.*) — Carthagenae, in sylvis. — Palma habitu et crescendi modo praecedenti simillima. Caudex 25-pedalis, diametro 2-pollicari et crassiore. Frondes sexpedales pinnis subbipedalibus, aculeis marginalibus fuscis magnis et spiculis instructis. Spadices compresso-plani, fructiferi recli nati. Calyx uterque in fructu multicrenatus. Drupa figura magnitudine ovi, stylo acuminata, fibrosa, succulenta, edulis acidula, saturate purpurea; cortice crasso; nuce magna, at ovato-oblonga, apice acuminato trifidoque, foraminibus tribus obsoletis notata, quorum duo paulo supra medietatem locantur tertium altius. Nucleus oblongus, obtusus, cartilagineus, solidus. E fructibus vinum parant incolae. (Jacq.) Sprengel (Syst. 3. 774.) huc trahit Bactridem aristatam *Mart.* Astrocaryi species Martio.

GUILIELMA *MART.*, *ENDL.*

Flores monoeci in eodem spadice, sessiles, minute bracteolati. Spatha duplex; exterior brevis, cylindrica, bifida, interior lignescens, fusiformis, demum ventre aperta. Masc. Calyx exterior planiusculus, 3-angularis; angulis acutiusculis, tenere membranaceis; interior firmulus, subglobosus vel turbinato-obovatus, profunde 3-partitus; laciniis suborbiculatis vel obovatis. Stamina abortu 6, sepalis interioribus per paria opposita, inclusa; filamenta subulata; antherae lineari-oblongae, dorso affixae, incumbentes. Ovarii rudimentum minimum. Flores feminei inter mares sparsi: Calyx exterior membranaceus, annuliformis, limbo obiter 3-denticulato, basi pervius; interior coriaceus, globoso-campanulatus vel turbinatus, ore truncato, tridenticulato. Ovarium globoso-turbinatum, loculis 2 rudimentariis 1-loculare. Stigmata 3, sessilia, parva. Drupa ovata, 1-sperma, fibroso-carnosa, putamine osseo, vertice 3-poroso. Nuclei testa reticulato-venosa. Albumen aequabile, cartilagineum, subsolidum. Embryo inter porum apicalis (verticalis). *Palma elata. Caudex annulatus, aculeis horridus, intus durus et a... Frondes omnes terminales, pinnatae; pinnis linearibus approximatis, aculeato-ciliatis; petiolis aculeatis. Spadices simpliciter ramosi; ramis crassiusculis, fusco-tomentosi*

Flores crassiusculi; masculi ochroleuci; feminei virescentes. Drupae flavo-rubrae; carne crassa, amylacea, eduli.

1. G. SPECIOSA *Mart. Palm.* 82. *t.* 66. 67. Caudice elato, petiolis pinnisque lineari-lanceolatis crispis aculeatis; corollis masculis subglobosis; femineis calyces quadruplo superantibus; drupis ovato-conicis. *Mart.* Bactris Gasipaës *Humb. et Kunth.* Nov. Gen. 1. 302. *t.* 700. Pirijao vel Pihiguao *Humb. Ansicht.* I. 300. Chonto vel Chontadura Chocoensium *Humb. et Kth.* Nov. Gen. 1. 253? Paripou *Aubl. Guian. suppl. p.* 101. — In regionibus depressis, ad fluvium Amazonum ejusque confluentes majores, porro in Provinciae Maragnaniensis confiniis, e. g. ad Campum Fortem, praesidium Provinciae Paraënsis, nec non versus Guianam Gallicam frequens ac in genere ubique per regionem maximam inter oceanum et Fluvium Madeira, ad Fluvium Nigrum et Japurà et spontanea et ab indis lusitanisque hospitata. Teste Humboldtio in ripa Orinoci et Atabapi, propter pagos San Balthasar et Santa Barbara atque prope urbem Ibague Novo-Granatensium colitur. — Caudices solitarii vel plures, caespitoso-conferti, erecti, 80-90-pedales, aculeis compressis subulatis atris armati. Frondes 6-7-pedales; pinnae approximatae, in quovis latere 50-60 et plures, 1-1½-pedales, crispatae, lineari-lanceolatae, acuminatae. Spadix 1½-pedalis et longior. Spatha exterior cylindrica, apice aperta et bifida; interior clavata, deorsum subtus secundum longitudinem aperta; utraque extus viridis, lignescens et pallens, aculeis adspersa, intus laevigata et albida. Drupa globoso-conica (oblonga Humb.), obtusa, vertice poro triplici umbilicata, nitida, superne vel flava vel in latere solem spectante rubra, inferne virescente; carne amylacea, siccinscula, crassa. Fructus substantia amylaceo-saccharina pollentes assi coctique inter vulgarem cibum omni populo maxime sunt accepti. (Mart.)

MARTINEZIA *HUMB. et KTH.* (*nec Ruiz. et Pav.* *), *MART.*, *ENDL.*

Flores monoeci in eodem spadice ramoso, sessiles, subterni, ex his inferior masculus, superiores feminei. Spatha monophylla. Masc.: Calyx duplex; exterior parvus, triquetro-urceolatus, trilobus; lobis ovatis, acuminato-subulatis; interior trisepalus; sepalis oblongis, subacuminatis, striatis.

---

*) Martinezia *Ruiz. et Pav.* maxima ex parte ad Chamaedoreas nobis referenda videtur. M. lanceolata omnibus notis cum Chamaedorea gracili convenit; M. linearis item Chamaedoreis rite adscribitur; M. ciliatam vero pro Bactride, M. interruptam pro Geonoma et M. ensiformem pro Euterpe certissime habemus. (Mart. Palm. 5. in adnot.)

Stamina 6, calyci interiori adnata. Ovarii rudimentum. Fe
Calyx duplex, uterque trisepalus; sepalis exterioribus lat
simis, acutis, liberis; interioribus oblongis, acutiusculis, l
sim versus ope staminum castratorum cohaerentibus. Fi
menta 6, castrata, calyci interiori adnata; pars libera sq
maeformis, ovata, subacuminata. Ovarium oblique ovat
triloculare?. Stigmata 3, sessilia, abbreviata, obtusa, c
niventia. Drupa globosa, monosperma. Semen externe
noso-striatum, bisulcatum. Albumen aequabile?. Emb
. . . . . *Caudex radicibus extraterraneis convergenti
innixus, cylindraceus, aculeatus. Frondes paucae, pin
tae; pinnis alternis, cuneiformibus, apice obsolete tril
et erosis, membranaceis, laete viridibus; rhachi acule
petiolis subtus aculeis geminis rectis obsitis. Spatha ov
aculeata. Spadix ramis simplicibus, sparsis, flexuo
rhachi aculeata. Drupa diametro semipollicari, rub
flavescens.* Genus dubium.

1. M. CARYOTAEFOLIA *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 3
t. 699. *Mart. Palm. t.* 161. *f.* 1. — Locis calidis et temperat
in monte Quindiu, ad ripas Orinoci, Cassiquiares et Atabap
colitur in hortis prope Ibague et Carthago Popayanensium. a
40-500 hexapod. — Caudex 5-9-orgyalis. Spatha 10-pollicari

ACROCOMIA *MART., ENDL.*

Flores monoeci in eodem spadice, spatha simplici l
ceolata lignescente incluso. Masc. in superiore ramo
parte densissimi, in foveolis sessiles: Calyx exterior par
trisepalus; sepalis ovatis; interior item trisepalus, prismat
cylindricus; sepalis lanceolato-oblongis. Stamina 6, inclu
filamenta compressa; antherae lineari-oblongae, subsagitta
Ovarii rudimentum. Fem. in inferiore ramorum parte re
tiusculi, sessiles: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis exteri
bus ovato-suborbicularibus; interioribus ovatis, in alaba
imbricatis. Cupula annularis, 6-dentata, ovarium ambi
Ovarium ovatum, 3-loculare, hirsutum. Stylus brevis. S
mata 3, lanceolata, revoluta. Drupa globosa, 1-sper
cortice cartilagineo; carne mucilaginoso-fibrosa; putam
crasso, lenticulari, lateribus 3-poroso; poris 2 coecis. A
men aequabile, durum, vix cavum. Embryo intra porum
teralis. *Palma procera. Caudex saepius medio ventr
sus, aculeatus, intus fusco-niger, fibrosus. Frondes p*

...ata, subcrispatae; petiolis spathisque aculeatis. Spadices ... frondes inferiores persistentes, simpliciter ramosi, ... erecti, deinde penduli. Flores masculi flavi. Dru... olivaceo-fuscae; putamine duro, spadiceo-nigro.

1. A. SCLEROCARPA *Mart. Palm.* 66. *t.* 56. 57. 100. *f.* 5. Frondium petiolis aculeatis et setosis; pinnis lineari-lanceolatis, subtus pubescentibus, subglaucis; drupis globosis. *Mart.* Cocos aculeata *Jacq. Am.* 278. *t.* 169. *edit. pict. t.* 154. *Willd. Spec.* 4. 401. Palmier Macoya *Aubl. Guian. suppl. p.* 98. *Correa de ... in Ann. du Mus.* 10. *p.* 158. *t.* 10. *f.* 2. Bactris globosa (...) *Gaertn. Fruct.* 1. *p.* 22. *t.* 9. *f.* 1. (*Grew. Mus. t.* 16.) Palma frondibus pinnatis, ubique aculeatis, aculeis nigricantibus, fructu majore *Mill. Dict. n.* 3. (*fide Gaertn.*) Cocos fusiformis *Swartz. Flor.* 1. 616. *Willd. Spec.* 4. 401. — Palma elegantissima in omni fere Brasilia tropica, a Sebastianopoli ad Maragnanum et Paraënsem civitatem usque, nec non in Cayenna, Guiana Hispanica Insulisque Caribaeis occurrit. Loca arenosa sicciuscula, aprica, arboribus maximis destituta praediligit. — Caudex ...-30-pedalis, erectus, rectus. Frondes 10-15-pedales. Spadices 1½-2-pedales et longiores. Spatha 1½-2-pedalis, dorso sulcato ... aculeata. Flores masculi flavescentes; feminei virides. Drupa pollicaris, olivaceo-virens vel pallide fuscidula, nitida, glabra; pulpa gelatinoso-fibrosa. Putamen osseum, durissimum, ...-fuscum. (Mart.)

Quid Acrocomia mexicana *Mart. Palm. t.* 138. (*absque descript.*)?

ASTROCARYUM G. F. W. MEY., MART., ENDL.

Flores monoeci in eodem spadice, spatha simplici fusiformi ventre aperta lignescente diu persistente cincto. Masc. in superiore ramorum parte densi, in alveolis sessiles: Calyx exterior 3-partitus vel 3-fidus, tener, basi pro trajicientibus ... pervius; laciniis 3-angularibus, acutis; interior 3-partitus vel subtrisepalus; laciniis oblongo-lanceolatis, erectis, membranaceis vel basim versus carnosiusculis. Stamina ...ta 6, ex imo calyce interiore orta, sepalis interioribus per ...a opposita, rara plura, plerumque parum exserta (inclusa ...dl.); filamenta filiformia, erecta; antherae lineari-subsagittatae, dorso affixae, incumbentes. Ovarii rudimentum minimum, stigmatibus 3 subulatis. Fem. infra masculorum spicas solitarii, in rhachi vel in pedunculi parte dilatata sessiles, bractea marginali duplici obvoluti: Calyx exterior urceolatus, obiter 3-dentatus, pergamenus, nervosus, siccius-

culus; interior urceolatus, carnosus, ore contracto subtri tato, tandem irregulariter 3-fido, intus basi in annulum m branaceum elevatus, uti exterior, foramine orbiculari per Ovarium ovatum, loculis 2 rudimentariis 1-loculare. Styl Stigmata 3, in corpus floccoso-gelatinosum conicum vel l tum confluentia. Drupa ovata vel subglobosa, 1-sperma; c crassiuscula, valide fibrosa; putamine osseo, vertice 3-por Nuclei testa venosa. Albumen aequabile, corneum, alb centro cavum. Embryo intra porum apicalis. *Palmae me oris altitudinis, rarius acaules, locis sylvaticis humenti calidis sparsae vel subcaespitose degentes. Caudex, ceptis annulis, undique aculeis validis atris horridus. Fr des omnes terminales, pinnatae; pinnis linearibus, appr matis, aculeato-ciliatis, subtus plerumque argenteo-al petiolis aculeatis. Spadices simpliciter ramosi, aculeis setis horridi, saepius albo-tomentosi, spathis lignescenti aculeatis inclusi, inter frondes persistentes. Flores m culi flavescentes, densi, spicati, profunde immersi; fem virescenti- vel ochroleuco-pallidi. Drupae flavae vel rantiacae, fibroso-carnosae, calyce persistente stipit inermes vel spinulosae.*

1. A. MURUMURU *Mart. Palm.* 70. *t.* 58. 59. Caudesc elatum; aculeatissimum; pinnis lanceolatis, subfalcatis, su argenteis; florum masculorum bracteis glabriusculis; femineo subsessilium calycibus glabris, quam corollae hirtae duplo vioribus; drupis pyriformibus, spinulosis. *Mart.* — In s primaevis Provinciae Paraënsis, praesertim locis udis. In I Marajó frequens. — Caudex 10-20-pedalis. Frondes 10-12 dales; pinnis in quovis latere 30-40 et pluribus. Spadice 4-pedales. Spatha subbipedalis, sulcata, extus setis fuscis et subinde aculeis nonnullis armata. Flores masculi pa ochroleuci. Drupa duos pollices longa, vertice rotundato presso inaequaliter pentagona, miniata, sapore suavi, odore cente fere moschi, demum melonis. Incolae fructus in de habent.

2. A. AYRI *Mart. Palm.* 71. *t.* 59. *a.* Caudescens; ela aculeatissimum; pinnis angustato-lanceolatis, longe acumi subtus argenteis; spadicis pedunculo aculeis retrospectant florum masculorum bracteis dense hirtis; calycibus ciliato tifidis; femineorum sessilium calycibus corollisque longio drupisque obovatis rostratis dense setosis. *Mart.* Hairi *Th Singularités de la France antarct.* 1558. *p.* 72. Ayri *Leri*, *navig. in Bras. edit.* 1586. *p.* 152. Palma americana sp *Casp. Bauh. Pin. edit.* 1671. *p.* 507. Palma Ayri *Pis.*

d. 1658. p. 129. *Raj. Hist.* 2. 1363. Yri *J. Bauh. Hist.* 1. 393. ... *Neuwied. It.* 1. p. 57. 273. Toxophoenix aculeatissima *Schott. Nachricht.* 2. *Anh.* p. 12. — In sylvis aboriginibus Provinciae Rio de Janeiro, nec non Provinciarum Minas Geraës, Espiritu Santo atque Bahiensis. — Caudex 20-30-pedalis, 10-12 pollices crassus, aculeis atris 3-6-pollicaribus dense ..., saepe plures caespitoso-conferti. Frondes 8-pedales et longiores. Spadices erecti, subbipedales, simplices. Spatha ... aculeata. Drupa 1½-2-pollicaris, fuscescens, setulis ... hirta. (Mart.)

3. A. GYNACANTHUM *Mart. Palm.* 71. t. 60. 61. Caudescens humilius; pinnis lanceolatis, subtus pallidioribus; florum masculorum bracteis pubescenti-tomentosis, calycibus integerrimis; femineorum sessilium calyce corollaque densissime aculeatis, aculeis subtortis. *Mart.* — In sylvis ad ostium Fluminis ... et juxta Flumen Amazonum. — Caudex 10-12-pedalis. Frondes 5-6-pedales; pinnis in quovis latere circiter 20. Spadices natantes, cum pedunculo 1½-pedales. Spatha ferrugineo-..., setis aculeisque subulatis nigris adpressis obsita. Flores masculi ochroleuci; feminei albidi. Drupa ignota. (Mart.)

4. A. MUNBACA *Mart. Palm.* 74. Caudescens; humilius; pinnis lineari-lanceolatis, acutis, extimis connatis, suboblongis, ... albidis, pubescenti-hirtis; floribus femineis sessilibus, ... aculeatis; drupis obovatis, inermibus. *Mart.* — In sylvis ... prope urbem Pará. — Caudex praecedentis. Flores non observati. Drupae aurantiacae. (Mart.)

5. A. VULGARE *Mart. Palm.* 74. t. 62. 63. Caudescens; ...; pinnis lanceolato-longe acuminatis, subtus albis; florum masculorum bracteis dorso ciliato-villosis, calycibus subin...; femineorum pedunculatorum calycibus corollisque ...qualibus, glabris; drupis ovatis, inermibus. *Mart.* Palma ... *Piso, Bras.* 1658. p. 128. c. ic. *Raj. Hist.* 2. 1361. Vulgaris per magnam partem interioris Brasiliae, e. g. locis ...stribus in Provinciis Bahiensi et Pernambucana, atque locis sylvaticis in Provinciis Piauhiensi, Maragnaniensi et ...ensi. — Caudex 20-40-pedalis. Frondes 8-10-pedales. Spadix floriger patens vel nutans; fructifer erectus. Flores masculi ochroleuci. Drupa ovato-subglobosa, umbonata, pollicaris ...gior, miniata; carne sicca. (Mart.)

6. A. JAUARI *Mart. Palm.* 76. t. 52 et 65. f. 1. Caudescens procerum; frondibus erectiusculis; pinnis linearibus, longe ...natis, subtus albis; florum masculorum bracteis rufo-bar..., calycibus irregularibus serrato-ciliatis; femineorum pe...latorum calycibus et corollis brevioribus, ciliatis; drupis ...is, inermibus. *Mart.* — Plerumque gregaria juxta ripas ...rum in Provinciis Paraënsi et Rio Negro passim, praecipue in interiore terra continente. — Caudex 40-pedalis et al..., rectus. Frondes 8-10-pedales. Spadix tripedalis. Spatha

extus tenuiter fusco-tomentosa, aculeis unguicularibus de compressis armata. Flores masculi superne atro-purp Drupa magnitudine ovi columbini, virescenti-flava; carne muc fibrosa. (Mart.)

7. A. TUCUMA *Mart. Palm.* 77. *t.* 65. *f.* 2. Caudesce elatum; pinnis lanceolatis, longe acuminatis, subtus argen florum masculorum bracteis ciliatis, calycibus subintegerri femineorum pedunculatorum calycibus urceolato-cylindricis, tulis, corollas glabras superantibus; drupis globosis, inermi *Mart.* — In sylvis aboriginibus ad Rios das Amazonas, Ne Solimoēs, Japurá et alibi in Provinciis Paraënsi et a Rio N dicta. — Caudex 40-50-pedalis, rectus. Frondes sub8-ped Spadix subquadripedalis. Spatha extus pilis setaceis ferrug nitentibus adpressis aliisque majoribus erectis tomentosa a aculeis pollicaribus fusco-nigris armata. Flores masculi oc leuci; feminei albidi. Drupa magnitudine pomi minoris, glob umbonata, glabra, pallide flavescens; carne duriuscula. (Ma

8. A. ACAULE *Mart. Palm.* 78. *t.* 24. 63. *f.* 5. Aca pinnis angusto-lanceolatis, longe acuminatis, subtus pallidiori florum masculorum bracteis dorso penicillatis, calycibus inte rimis; foemineorum pedunculatorum calycibus corollisque s aequalibus, glabriusculis; drupis globosis, inermibus. *Mart.* In arenosis prope Barra do Rio Negro, alibi in Provincia Negro dicta et in insulis Fluminis Amazonum. — Caudex nullus, frondibus ex ipsa terra erectis in octo vel decem ped altitudinem, raro altioribus. Pinnae 3 vel 4, aggregatae, b dales et longiores. Drupa globosa vel subgloboso-obo acuta, ¾-pollicaris, flavescenti-viridis, saepe fuscidula et ri loso-scabriuscula. (Mart.)

9. A. CAMPESTRE *Mart. Palm.* 79. *t.* 63. *f.* 4 *et t.* 64. Acaule; nis linearibus, subfalcatis, subtus albis; florum masculorum bra ciliatis, calycibus irregulariter fimbriato-ciliatis; femineorum lycibus corollisque subaequalibus, glabris; drupis obovatis, stratis, inermibus. *Mart.* — In campis editis Provincia Goyazanae et a minis dictae, locis siccis, petrosis. — Aca Frondes 10-15 et plures, 4-5-pedales, patentes, exteriores in dum humifusae, in margine incrassato inermes vel setulis mis instructae, obscure et subglaucescenti-virides, subtus coso-tomentosae. Spadices subspithamaei, inter frondes ve centrum erumpentes. Spatha spithamaea vel pedalis, extus mento castaneo passim adspersa, aculeis pollicaribus nigris nata. Flores masculi pallide ochroleuci. Drupae virescen vertice a stylo persistente mucronatae. (Mart.)

10. A. ACULEATUM *G. F. W. Mey. Esseq.* 266. *M Palm.* 80. Caudescens; procerum; pinnis linearibus, praemo subtus pallidioribus, extimis connatis; florum femineorum se lium calyce corollaque parum longiore densissime acule drupa subglobosa, inermi. *Mart.* — Essequebo. — Rati

culeorum calycem corollamque femineam obvallantium A. Mun-
bea et gynacantho affine videtur. (Mart.) Meyer huc ducit cum? Loricem minimam *Gaertn.* et Palmam Grigri *Jacq. Am. t.* 171. *f.* 3.

AIPHANES *WILLD.*

Flores hermaphroditi in spadice simpliciter ramoso. Spatha monophylla, utrinque acuminata, secundum longitudinem rumpens, extus aculeata, intus glabra. Calyx exterior trifidus; laciniis acutis; interior trisepalus; sepalis acuminatis. Stamina 6, erecta; filamenta subulata; antherae subrotundatae. Ovarium globosum. Stylus longitudine staminum. Stigma trifidum. Drupa carnosa, globosa, farinoso-carnosa; putamine duro, vertice? triporoso. Albumen . . . Embryo . . . . . *Caudex erectus, subcylindraceus, aculeis rectis per annulos approximatos dispositis horridus. Frondes pinnatae; pinnis quadrijugis, oppositis, cuneiformibus, apice praemorsis, subtus albido-pubescentibus; petiolo aculeato. Flores albi.* (Charact. gen. ex Willd.) Genus incomplete notum, affinitatis dubiae; an flores certe hermaphroditi? Bactridi et Cocoi affine dicit Willdenowius.

1. A. ACULEATA *Willd. in Mem. Acad. Berol.* 1804. 32. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1335. Euterpe aculeata *Spreng. Syst.* 2. 139. — Provincia Caracas, prope Caucagua, in sylvis. ♄ — Caudex 30-pedalis, diametro 6-pollicari, aculeis longis rectis acutissimis, per annulos pollicem latos approximatos dispositis horridus. Frondes 5-pedales. Spadix 18-pollicaris, e spicis cylindricis alternis compositus. Drupa coccinea; carne farinosa, insipida. Nux dura, nigra, foveolis pluribus, tribus majoribus, cinereis radiatis notata, globulo sclopetarii major. Nucleus albus, dulcis, edulis. (Willd.)

B. INERMES.

ATTALEA *HUMB. et KTH., MART., ENDL.*

Flores monoeci in eodem spadice, spatha simplici cincto, sessiles, bracteati; masculi superiores; feminei versus basim ramorum pauciores. Masc.: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis exterioribus liberis vel ima basi coalitis; interioribus liberis, membranaceis vel carnosulis, oblongo-lanceolatis, erectis. Stamina e toro basilari 10-24, conferta; filamenta subulata, subaequilonga; antherae sublineares, erectae. Fem.: Calyx uterque trisepalus; sepalis exterioribus ovatis, imbricato-convolutis; interioribus exterioribus similibus, inclusis.

Ovarium ovatum, 3-, raro 4-5-, rarissime 2-loculare. Sti mata tot quot loculi, subulata, conniventia. Drupa ov vel elliptica, subrostrata; cortice fibroso-lignoso; putam lapideo, 2-5-loculari; loculis basi porosis. Nuclei testa r culato-venosa, hinc rhaphe umbilicali latiuscula notata. bumen subsolidum, amygdalino-oleosum. Embryo intra foss basilaris. *Palmae sylvicolae, rarius in montes adscend tes, procerae vel mediocres, interdum acaules. Caud crassiusculus, extus irregulariter cicatrisatus, intus mol et fusco-rubellus. Frondes terminales, pinnatae, ampl pinnis subconcinnis, crassiusculo-membranaceis, glabri culis. Spadices inter bases frondium emergentes, pat tes, simpliciter ramosi; fructiferi nonnunquam maxi nutantes. Flores ochroleuci. Drupae fuscae; seminil edulibus.*

1. A. FUNIFERA *Mart. Palm.* 136. *t.* 95. 96. *f.* 4 *et t. fig.* 1-2. *Targioni Tozzetti, Observ. bot. decade VI. n.* 60. *Memorie di matem. e di fis. della soc. Ital. delle scienze res in Modena. XX. pars alt. p.* 311. Caudice elato, frondib erectis phalerato; petiolorum basibus fibroso-fissis; drupis elli ticis. *Mart.* Cocos de Piacaba *Max. Neuwied. Reise in Bra* 1. 272. — In sylvis primaevis, praesertim submaritimis Provi ciarum Espiritu Santo, Porto Seguro et Bahiensis. — Cau 20-30-pedalis. Frondes 15-20-pedales; pinnis lineari-lanceola acuminatis, obscure viridibus, glabris, 3-pedalibus. Dru magnitudine ovi Struthionis Rheae; cortice crasso; putam magnitudine ovi anserini, longitudinaliter trisulco. (Mart) tamina a tornatoribus usurpantur. Cel. Targioni Tozzetti ducit synonyma subsequentia: Cocos lapidea *Gaertn. Fruct.* 16. *t.* 6. *f.* 1. et Lithocarpus cocciformis *Targ.-Tozz.*

2. A. SPECTABILIS *Mart. Palm.* 136. *t.* 96. *f.* 1. 2. Caud abbreviato (3-4-pedali) vel nullo; frondibus erecto-patentib drupis ovatis, umbonatis. *Mart.* — In sylvis primaevis, ad m tes Serra de Parú dictos, prope Pará et alibi in Provinciis raënsi et a Flumine Nigro dicta. — Frondes 18-20-pedal pinnis plurimis, subpectinato-patentibus, faciebus laterali oblique adnatis indeque basi reduplicatis, lineari-lanceola acutis, obscure viridibus. Flores masculi ochroleuci. Dr magnitudine ovi gallinacei minoris, tomento fusco-fulvo subfib loso tecta; carne sicca, alba, versus putamen fibrosa. Puta durum, lapideum, basi triporosum, 3-2-loculare. (Mart.)

3. A. COMPTA *Mart. Palm.* 137. *t.* 41. 75. 97. Caud mediocri vel subprocero, crasso, capitato, saepe nullo; fro bus patentibus; petiolorum basibus crassis, nudis; drupis ovatis, rostratis. *Mart.* Pindova *Piso, Bras. ed.* 1648. *p.*

t. t. *edit.* 1558. *p.* 125. *c. ic. eadem.* Pindoba *Marcgr. Bras.* p. 133. *c. ic. Raj. Hist.* 2. 1361. *Jonst. Dendr. ed.* 1768. 155. t. t. Palma Oacury *Laet. Ind. occid.* 612. Palma coccifera ... *Pluk. Alm. p.* 275. Cocos Ndaiá-assú *Max. Neuwied.* ... 1. 271.

β) acaulis. Cocos de Pindoba *M. Neuwied. l. c.*

— In sylvis primaevis per magnam Brasiliae partem, in Provinciis S. Pauli, Rio de Janeiro, Minas Geraës, Espiritu Santo, Porto Seguro, Bahiensi, Goyazana, Piauhiensi, Maragnaniensi et Pernambucana proveniens, immo, praesertim in interioribus terris, ipsa pulcherrimas sylvas constituens, rarius campestris. — Caudex modo sub50-pedalis, modo 20-pedalis, modo omnino nullus. Frondes 15-20-pedales; pinnis rectis vel parum falcatis 1½-2-pedalibus, pollicem latis, rhachi transverse adnatis ... valde reduplicatis, laete viridibus. Spadix modo radicalis, modo inter superiores frondes terminalis, florens erectus vel nutans; fructifer pendulus, subbipedalis. Spatha 2½-pedalis, ... longitudinaliter sulcata atque tomento griseo-fusco deter... vestita. Flores masculi ochroleuci vel pallide flavescentes; feminei pallide virescentes. Drupa magnitudine ovi anserini, ovata vel obovata, stigmatibus rostrata, castanea. Putamen durissimum, hinc inde subtomentosum. (Mart.)

4. A. EXCELSA *Mart. Palm.* 138. *t.* 96. *f.* 3. Caudice altissimo; frondibus erecto-patentibus; drupis oblongo-subpentagonis, acutis. *Mart.* — In sylvis primaevis Provinciarum Maragnaniensis et Paraënsis. — Caudex sub100-pedalis. Spadix fructifer 3-4-pedalis. Drupa sub5-pollicaris, castanea; cortice crasso, tenaci, fibroso; putamine crassissimo, fusco, nucleos 3 lineari-lanceolatos subbipollicares includente. (Mart.)

5. A. SPECIOSA *Mart. Palm.* 138. Caudice altissimo; frondibus erecto-patentibus; drupis ovato-oblongis, conico-rostratis. *Mart.* — In sylvis Provinciarum Maragnaniensis et Paraënsis. — Incolae fructus tostos ad fumigandum succum Siphoniae elasticae adhibent, ut resinae elasticae nigrum colorem comparent. (Mart.)

6. A. AMYGDALINA *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 310. *t.* 95. ... Humilis; frondibus . . .; drupis ovatis, brevissime acuminatis. — Provincia Chocoensis. Culta prope Carthago et Guaduas. (Nova Granata.) — Palma humilis, 1-2-orgyalis, inermis. Frondes pinnatae; pinnis plicatis. Petiolus subtriquetrus, Spatha monophylla, 4-pedalis, inermis, sulcato-striata. Spadices radicales, ramosi, monoeci, inermes; ramis alternis, flexuosis, compressis. Flores secundi, sessiles, gemini: alter masculus; alter femineus. Masc.: Calyx duplex; exterior minimus, tripartitus; laciniis ovatis, obtusis; interior 3-, rarius 4-partitus; laciniis ovato-lanceolatis, acutis, carnosis, striatis, concavis, subaequalibus. Stamina 18-22, pistilli rudimento inserta, inclusa. Filamenta filiformia, libera. Antherae lineares. Flores feminei:

Calyx maris. Ovarium ovatum, 3-loculare. Stylus crassus, trifidus; laciniis reflexis. Drupa fibrosa, ovata, apice brevissime acuminata, calyce persistente suffulta, 2-3-pollicaris, 3-loculari loculis monospermis; putamine ovato, lignoso, longitudinaliter sulcato, basi foraminibus 3 pervio. Albumen solidum. (Hum. et Kth.)

Species mihi obscurae.

7. A. HUMILIS *Mart. in Spreng. Syst.* 2. 624. Caudice humili; frondibus erecto-patentibus; fructibus ellipticis, umbonatis. *Spr.* — Brasilia. — An eadem ac A. compta β acaulis *Mart.*?

8. A. PHALERATA *Mart. in Spreng. Syst.* 2. 624. Caudice mediocri, crasso, subcapitato; frondibus erecto-patentibus; fructibus oblongis, rostratis. *Spreng.* — Brasilia. — Conf. A. comptae.

ELAEIS *JACQ.*, *MART.*, *ENDL.*

Alfonsia Humb. et Kth.

Flores monoeci in diversis spadicibus, e rhacheos foveolis emergentes. Spadices corymboso-ramosi, spatha duplici, utraque completa, tandem in fibras longitudinales secedente, exteriore compressa, margine subancipiti, apice a interiore lanceolata perforata cincti. Masc.: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis exterioribus papyraceo-aridis, linearibus vel lanceolatis; interioribus membranaceis, lanceolatis, erecto conniventibus. Stamina 6, inclusa; filamenta in urceolum apice 6-fidum connata; antherae oblongae vel ovatae, in anthesi patentes. Ovarii rudimentum minimum: stigmatibus tribus. Fem.: Calyx uterque membranaceus; exterior 3-, interior 3-6-sepalus; sepalis imbricato-convolutis, ovatis vel interioribus ovato-oblongis. Staminum rudimenta nulla. Ovarium ovatum vel subcylindricum, 3-loculare; loculis 2 effetis. Stylus terminalis, brevis, conicus. Stigmata 3, magna, uncinato-patentia, subpersistentia. Drupa ovato-angulata, 1-sperma; epidermide tenui; carne fungoso-oleosa, fibrosa; putamine ovato subangulato vel trigono, osseo, vertice triporoso. Nuclei elliptici testa venoso-variegata. Albumen aequabile, corneum medio cavum. Embryo prope verticem lateralis. *Caudex mediocris, crassus, erectus vel decumbens, petiolorum basibus coronatus vel cicatrisatus. Frondes amplae, pinnatae; pinnis rigidiusculis; petiolis crassis, margine spinoso-serratis. Spadices dense corymboso-ramosi, tomento al*

pulverulento fuscidulo adspersi *). *Flores e ramorum foveolis emergentes, masculi densissime imbricati, feminei laxius sparsi, stramineo-fusci. Drupae carnosae, amoene flavae, miniatae vel rubrae.*

1. E. GUINEENSIS *Linn. Mant.* 137. *Jacq. Am.* 280. *t.* 172, ed. pict. *t.* 257. *Gaertn. Fruct.* 1. *p.* 17. *t.* 6. *Willd. Spec.* 4. 1. *Lam. Ill. t.* 896. *Mart. Palm.* 62. *t.* 54. 56. Caudice erecto; petiolis spinoso-serratis; pinnis lineari-lanceolatis, acuminatis, subtus concoloribus; antheris linearibus; drupis ovatis, subangulatis. *Mart.* Fructus Palmae Adil *Clus. Exot.* 57. *f.* 5. Palma Guineae et Palma Adil *J. Bauh. Hist.* 1. 369. 386. Palma oleifera ex Guinea *C. Bauh. Pin. edit.* 1671. *p.* 509. Palma oleifera guineensis *Jonst. Dendr. ed* 1768. *p.* 154. *Raj. Hist.* p. 1354. Palma foliorum pediculis spinosis, fructu pruniformi, luteo, oleoso *Sloane, Cat. Jam.* 175. *t.* 214. *Ej. Hist.* 2. 113 *Miller, Gartenlex. Palma n.* 6. Palma Avoira *Aubl. Guian.* Suppl. 95. — Palma haud procul ab ora maritima, inde a Sebastianopoli ad Olindam et Maragnanum usque culta et, uti incolli tradunt, ab aethiopibus ex Guinea, ubi frequentissima ...itur, allata. In interioris terrae continentis desertis nullibi invenitur, quam ob causam eo lubentius Americae non esse indigenam crediderit Martius, quod Jacquinius quoque in Insulis Antillanis eam coli tradiderit. — Caudex robustus, 20-30-pedalis, crasse et profunde annulatus, in superiore parte plerumque basibus petiolorum superstitibus obsessus. Frondes 10-15-pedales. Drupae in spadicibus fructiferis erectis, mole insignibus atque 40, et quod excedit, libras pondere aequantibus, saepe 600-800 dense confertae, singulae ovatae, obovatae, vel angulatae, pollicem altae, in planta culta majores, ovum gallinaceum magnitudine excedentes, flavae, helvolae vel praesertim uno latere coccineae, glabrae; carne crassa, fungosa, oleosa, duriuscula. Drupae scatent oleo unguinoso, quod, posteaquam per aliquot dies soli expositae, in aqua coctae atque per pannum pressae sat magna copia largiuntur pellucidum, limpidum, pallide flavescens, liquidum, molle, saporis vix ullius, odoris grati ... pro sapone culinarique usu et pro cutis unctionibus adhibitum. (Mart.)

2. E. MELANOCOCCA *Gaertn. Fruct.* 1. *p.* 18. *t.* 6. *f.* 2. Mart. *Palm.* 64. *t.* 33. 55. Caudice adscendente; petiolis spinoso-serratis; pinnis linearibus, acuminatis, subtus concoloribus; antheris ovatis; drupis ovatis, acutis. *Mart.* Nux indica velut ...uam ostendens *J. Bauh. Hist.* 1. *p.* 387. *f.* 1. 2. Nux indica ...vata prior *Jonst. Dend.* 1768. *p.* 150. *t.* 48. *f.* 2. Alfonsia

*) Spadices in ramos plures dense congestos subcorymbosos simpliciter divisi; juniores pulverulento-tomentosi. (Mart.)

oleifera *Humb. et Kunth. Nov. Gen.* 1. 307. *Kth. Synops.* I. 30 Corozo *incolarum Fluminis Sinu.* Corozo *Jacq. Am.* 282. *t.* 17 *f.* 4? — Locis sicciusculis, in sylvis aeternis altis Proviuciaru Paraënsis et Rio Negro, ad Flumina Canumá, Maué, Lignoru (Madeira), Nigrum alibique, rarius in sylvis ad Amazonum Fl vium, nec ad hujus ostia descendit, interioris terrae contineu solummodo incola. Ad Fluvium Sinu Novo-Granatensium o servata ab Humboldt. — Caudex 8-12-pedalis, raro longior, terram decumbens ibique radiculas protrudens, superiore pa adcendens, cylindricus vel sursum incrassatus. Frondes spira ter dispositae, 10-12-pedales. Spadix masculus erectus, sesqu pedalis; femineus in pedunculo crasso, ramis centum et plurib dense confertis capitulum ovatum vel subglobosum referen Drupa pollicem fere longa, ovata, pressione mutua 5-6-go acuta, miniata; carne aurantiaca, oleosa; putamine obscure sp diceo; nucleo fusco. Scatent fructus quantitate sat insigni su stantiae oleosae. (Mart.) An planta Martiana certe eadem Humboldtiana *)?, descriptio hujus sequitur: Caudex 4-6-ped lis, crassus, inermis. Frondes pinnatae; petiolis canaliculati spinosis, margine serrato-spinosis. Spadices ramosi, capitulu ovatum referentes, masculi et feminei in eadem palma; ram crebris (110-120) in quoque spadice, fasciculatis, crassis, carno sis, amentiformibus, hexagonis, apice trigonis, acutis et punge tibus, quinquepollicaribus, ad basim spathella ovata acuta in structis. Spatha universalis diphylla. Flores immersi, densi masculi nudi?; feminei bractea ovata acuminata suffulti. Mas Calyx duplex, uterque 3-partitus, longitudine aequalis; lacini ovatis, acutis, membranaceis; interioribus albis. Stamina Filamenta dilatata, basi coalita, inclusa. Antherae cordata flavae. Flores feminei: Calyx maris. Stamina nulla. Ovariu ovatum, triloculare?. Styli tres. Drupa ovata, fibrosa, styl coronata, bipollicaris, flava. Putamen . . . . . Semen albu Nucleus compressus oleum fundit aquae innatans; ex illo exc quitur Manteca del Corozo eodem modo quo oleum Cocoi Manteca ista, hoc est sebum liquidum, inservit lampadibus e clesiarum et domesticis.

---

*) Ill. Brownius (*Obs. on the herbarium collect. by Prof. Chr. Smi in the vicinity of the Congo, p.* 37.) suspicatus est, Alfonsiam oleifer haud diversam esse ab Elaeide guineensi. Huic tamen calyx uterque divisus est, secundum descriptionem Jacquinii (*Am.* 280.), illi con tridivisus. Si porro planta nostra certe eadem est, ac Corozo Jacqui altera observatur differentia essentialis in utriusque structura fruct Nux in Elaeide apice triperforata dicitur a Brownio; Corozo vero hab teste Jacquinio, nucem basi foraminibus 3 instructam. Humboldtius Bonplandius Alfonsiam semper sponte crescentem invenerunt, cum co tra Elaeis guineensis extra Africam nonnisi culta provenit. (Kth. Synop 1. 308. [1822.])

3. E.? OCCIDENTALIS *Swartz. Flor.* 1. 619. Frondibus pinnatis; foliolis vaginatis; stipitibus caudiceque inermibus. *Swartz.* Palma non spinosa, foliis minoribus, fructu pruniformi minimo Sloan. *Jam.* 172. *Ej. Hist.* 2. *p.* 118. *Giseke, Ord. nat.* 100. *n.* 6. Palma inermis; caudice erecto; pinnis amplexantibus, subvaginatis; baccis minoribus *Brown. Jam.* 343. *n.* 6. — In depressis montium Jamaicae interioris. — Caudex 50-60-pedalis, inermis, laevis. Frondes terminales, pinnatae, patentes, 5-10-pedales; pinnis lineari-lanceolatis, basi subvaginantibus; petiolis basi amplexantibus, inermibus. Spatha bivalvis. Spadix 2-pedalis, ramosus; ramulis simplicibus, pedalibus, confertis, deflexis; squamulis adnatis, numerosissimis, adpressis (spathis partialibus), inter quas flores prodeunt minuti, masculi et feminei mixti. Masc.: Calyx 6-phyllus; foliola 3 inferiora minuta; 3 superiora longitudine fere corollae; omnia basi connata, lanceolata, colorata. Corolla (tubus stamineus?) infundibularis, alba; limbo 6-fido. Filamenta 6, brevissima, subulata, laciniis corollae inserta. Antherae suberectae, cordatae. Pistilli rudimentum. Flores feminei in eodem spadice sparsi: Calyx 6-phyllus; foliola 3 inferiora, minuta; 3 superiora, colorata; squamulis spadicis tecta. Corolla infundibularis, limbo contracta, apice 6-fida, tecta calyptra membranacea, sub florescentia subcircumscissa: dimidia parte infra calycem remanente, superiore decidente. Filamenta nulla. Ovarium cordatum, luteum. Stylus subulatus, erectus, corolla brevior. Stigma tripartitum. Drupa ovalis, parva, subangulata, monosperma; nuce angulata; nucleo albo. (Swartz.) Geonomae species?

COCOS *LINN., MART., ENDL.*

Flores monoeci in eodem spadice, sessiles, bracteati; masculi in parte superiore plures; feminei in inferiore frequentiores. Spatha simplex, lignosa, fusiformis vel clavata, ventre tandem aperta et lanceolata. Masc.: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis exterioribus lanceolatis, carinatis, basi saepius connatis; interioribus membranaceis vel carnosiusculis, erectis vel conniventibus (Endl. *). Stamina 6, e toro basilari, plerumque inclusa; filamenta subulata, subaequilonga; antherae lineares, subsagittatae, erectae. Ovarii rudimentum minimum vel nullum. Fem.: Calyx membranaceus vel pergamenus,

*) Calyx uterque trisepalus; exterior minutus; sepalis exterioribus lanceolatis ovatisve, acutis, carinatis, saepe ita connatis, ut calyx monophyllus trigonus appareat; interioribus membranaceis vel carnoso-membranaceis, erectis vel conniventibus, ovato-lanceolatis lanceolatisve, carnosulis, planis, saepe, praesertim dorso longitudinaliter striatis. (Mart.)

uterque 3-sepalus; sepalis exterioribus suborbicularibus ovatis, imbricato-convolutis; interioribus membranaceis, si orbicularibus, imbricato-convolutis, ut plurimum exterioril inclusis. Ovarium ovatum vel depresso-globosum, loculis rudimentariis 1-loculare, interdum staminibus 6 aborti squamulaeformibus cinctum. Stylus brevissimus vel null Stigmata 3, pyramidato-triquetra, primum conniventia, d mum revoluta. Drupa ovata, elliptica vel ovato-subtrigo 1-sperma; mesocarpio crasso, fibroso, sicco; putamine oss vertice plerumque acuminato, basi 3-poroso. Nuclei te reticulato-venosa, ad unum latus rhaphe umbilicali notata. bumen aequabile vel obsolete radiatum, amygdalinum vel c tilagineum, medio cavum. Embryo intra porum basila *Palmae inter tropicos Americae frequentes, sylvaticae plures campestres, in Asia rarae, pelagi viciniam amant in Africam introductae. Caudex excelsus vel medioc inermis, annulatus vel cicatrisatus, interdum nonnihil f xuosus, saepius petiolorum basibus persistentibus squa tus vel coronatus, intus mollis, spongiosus. Frondes om terminales, saepius vastae, pinnatae; pinnis reduplicati saepius aggregatis, subrecto-patentibus vel crispis, crass cule membranaceis, glabris; petiolis basi fibroso-pann amplexicaulibus, nonnunquam spinoso-serratis. Spadi inter bases frondium exteriorum sessiles, patentes; rha teretiuscula, scrobiculata, in ramos plurimos simplices visa. Spatha mucronata, dorso longitudinaliter sulca Flores masculi ochroleuci vel flavescentes; feminei vi centes. Fructus quandoque maximi, sicciusculi, fusci rubro-flavescentes.*

1. C. CAPITATA *Mart. Palm.* 114. Caudice crasso, med cri, obsolete et irregulariter annulato, basibus petiolorum p sistentibus grosse capitato; petiolis postice spinoso-dentat frondibus patentibus; pinnis stricte suberectis, subtus glau floribus femineis ovato-globosis. *Mart.* — In Provinciae Mi Geraës campis montanis, in regione adamantium rarius, in serto inter flumen Jequetinhonha atque montium tractum S de S. Antonio frequentius. — Caudex 10-12-pedalis, erec Frondes sexpedales et longiores; pinnis per paria approxima complicatis, linearibus, acuminatis, rigidis, 2-3-spithamaeis. S dix ramos plurimos simplices 4-5-pollicares, sursum brevio ubique exserens. Spatha angusto-fusiformis, $1\frac{1}{2}$-2-pedalis, cata, externe virens et rore glaucescens. Flores masculi och leuci; feminei virescenti-pallidi. Drupa ovata, acuta. (Mart.)

2. C. CORONATA *Mart. Palm.* 115. *t.* 80. 81. *tab. T. f.* 3. Caudice elato, grosse annulato, basibus petiolorum postice spinescentiorum subquinquefariam imbricatorum persistentibus … capitato; frondibus erectis; pinnis linearibus, subcrispis, … albidis; floribus femineis ovato-globosis; drupis ovato-… vel ellipticis. *Mart.* Urucuri-iba *Piso, Bras. ed.* 1658. p. 127. (*excl. icone.*) *Raj. Hist.* 2. 1362. — Plerumque gregaria … Provinciis Bahiensi et Pernambucana, in interioribus desertis … atque ac haud procul ab oceano. — Caudex 20-30-pedalis. Frondes 6-8-pedales; pinnis 2-4 pluribusve, aggregatis. Spadix … Spatha bipedalis, fusiformis, secundum longitudinem … atque junior tomento adspersa. Flores masculi ochro-…; feminei pallide virides. Drupa vix pollicem longa, glabra, … vel flavo-rubens; carne mucilaginoso-dulci, fibrosa. (Mart.) … e medulla caudicum contusorum miserrimum panem … e drupis oleum exprimunt tenue limpidum, teste Pi-… mirae virtutis contra animalium venenatorum, praesertim … Torpedinis ictus.

3. C. OLERACEA *Mart. Palm.* 117. *t.* 82. Caudice procerrimo, subregulariter leviterque annulato; frondibus erecto-patentibus; pinnis linearibus, subcrispis; floribus femineis conicis; drupis ovatis. *Mart.* Palma Iraiba *Piso, Bras. ed.* 1658. *p.* 129. *Raj. Hist.* 2. *p.* 1361. — In sylvis mediterraneis Provinciae Minas Geraës. — Caudex 60-80-pedalis, in ima basi crassior. Frondes densae, 6-8-pedales; pinnis linearibus, subfalcatis, acuminatis 5-6 approximatis, oblique adnatis, supra obscure viridibus, subtus glaucis. Spadix $1\frac{1}{2}$-2-pedalis, primum erectus, … vel nutans. Spatha $1\frac{1}{2}$-2-pedalis, longitudinaliter sulcata; junior extus tomento griseo-fusco adspersa. Flores masculi sulfurei. Drupa subsesquipollicaris. Gemmae novellae … fervida infusae eduntur oleo acetoque. (Mart.)

4. C. BOTRYOPHORA *Mart. Palm.* 118. *t.* 83. 84. *tab.* 73. *f.* 3. Caudice procerrimo, subregulariter annulato; frondibus erecto-patentibus; pinnis lineari-acuminatis, densis, subcrispis; petalis masculis crassis; floribus femineis ovato-globosis; drupis ellipticis, confertis. *Mart.* — In nemoribus primaevis Provinciae Bahiensis, praesertim haud procul ab oceano, … flumen Peruaguaçú, ad Engenho da Ponte, juxta villam Cachoeira, ad Camamú et ad Rio das Contas. — Caudex 50-pedalis, rectus, 6-10 pollices crassus. Frondes 9-10-pedales; … oppositis vel in greges polyphyllos dispositis, $1\frac{1}{2}$-2-pollicaribus, oblique adnatis. Spadix $1\frac{1}{2}$-pedalis et longior. Spatha … longitudinem, sulcata. Flores masculi ochroleuci. … ovato-ellipticae vel ellipticae, umbonatae, flavescentes, … lineas longae, in racemum magnum spectabilem confertae. (Mart.)

5. C. SCHIZOPHYLLA *Mart. Palm.* 119. *t.* 84. 85. *t. T. f.* 4. Caudice humili, annulato, basibus petiolorum antice

spinoso-serratorum capitato; frondibus leviter arcuatis, pal bus; pinnis linearibus, obtusis cum mucrone, terminalibus s connexis; floribus femineis subglobosis; drupis globosis globoso-ellipticis. *Mart.* Cocos de Aricui vel de Aracuri *wied. It.* 1. 272. — In Provinciae Bahiensis interioribus ca et in sylvis tempore sicco aphyllis, locis siccis, apricis, prope Casa de telha et Seco, praedia, ad Maracás alibique, non in lapidosis siccis vel arenosis propter littus oceani, i villas S. Georgii dos Ilheos Camamú et Soteropolin. Pa vastas planities dense occupat. — Palma humilis, saepe aca Caudex 6-8-pedalis. Frondes 6-8-pedales, flavescenti-viri Spadix 2-3-pedalis. Spatha tripedalis, extus leviter sul fusco-cinerea aut fusca. Flores masculi ochroleuci; femine bidi. Drupa aurantiaca, magnitudine fructus Solani tube majoris; carne fibrosa. (Mart.)

6. C. FLEXUOSA *Mart. Palm.* 120. *t.* 64. 86. Caudice diocri, subflexuoso, basibus petiolorum squamato et antice formi-incrassato; frondibus patentibus; pinnis laxis, crispis, stanter aggregatis, linearibus, angustis; floribus femineis ob gis, angulatis; drupis oblongis, rostratis. *Mart.*

β) cataphracta; caudice altiore, toto dense squamoso.

γ) densiflora; floribus femineis majusculis, numero approximatis.

— Modo gregaria, modo solitaria in editioribus campis P vinciae Minas Geraës (Mart.) et in montosis Provinciae Go sanae (Pohl); var. β in interioribus Provinciae Bahiensis, l montanis; var. γ in altis territorii Serro Frio. — Caudex 15-pedalis. Frondes subsexpedales; pinnis oblique adnatis, reduplicatis, crispis, laete viridibus, subtus subglaucescenti Spadix $1\frac{1}{2}$-2-pedalis, patens; fructifer pendulus. Spatha $1\frac{1}{2}$ dalis, fusiformis, lignescens, extus secundum longitudinem stri Flores masculi pallide flavescentes; feminei albo-virescen Drupa ovata, viridis; cortice fibroso-sicciusculo. (Mart.)

7. C. CAMPESTRIS *Mart. Palm.* 121. Caudice subme cri, subsquamato-incrassato; frondibus patenti-recurvis; pi angustis, lineari-lanceolatis, apice inaequalibus, rigidiusc strictis, distanter aggregatis, subglaucescentibus; petalis ma lis ovatis, acutis; floribus femineis oblongis, angulatis. *M* — In campis altis Provinciae S. Pauli, e. g. prope Ytú e milibus locis, in parte australi Provinciae Minarum. — Ca praecedentis. Frondes 5-6-pedales; pinnis per greges 4-5-j los suboppositos confertis. Spadix $1\frac{1}{2}$-pedalis; florifer pat fructifer nutans; ramis circiter 12. Spatha fusiformis, long dine spadicis, sulcatula. Flores masculi pallide flavescen Drupa ignota. (Mart.)

8. C. COMOSA *Mart. Palm.* 122. *t.* 88. *f.* 1. 2. Ca subhumili, inferne annulato, superne basibus petiolorum sq moso; frondibus abbreviatis, patentibus; pinnis erectis, appr

..., lanceolatis; petalis masculis crassis, obovatis; floribus ... ovato-globosis; petalis calycem carinatum superantibus; ... obovato-ellipticis. *Mart.* — In campis herbidis altitudine ...1800 pedum supra oceanum retro flumen S. Francisci in ... Minarum, versus confinia Provinciae Goyazanae. — ... 10-pedalis, raro altior. Frondes 3-4-pedales; pinnis ple... per paria approximatis, rhachi oblique adnatis, spitha... et pedem longis; extimis abbreviatis. Spadix pedalis et ...; ramis 5, 6 vel pluribus, flexuosis. Spatha fusiformis, ... Flores masculi ochroleuci; feminei pallide virides. ... exsucca, fibrosa, oblonga vel obovato-oblonga, umbonata, ... (Mart.)

1 C. NUCIFERA *Linn. Flor. Zeyl.* 391. *Ej. Spec.* 1658. ... *Am.* 277. *t.* 169. *ed. pict. t.* 253. *Mill. Gartenlex. no.* 2. ... *Guian. suppl.* 102. *Gaertn. Fruct.* 1. 16. *t.* 4. 5. *Roxb.* ... 1. 52. *t.* 73. *Ej. Flor. Ind.* 3. 614. *Willd. Spec.* 4. 400. ... *et Kth. Nov. Gen.* 1. 241. *Mey. Esseq.* 268. *Descourtils,* ... *méd. des Antilles* 1. 99. *t.* 21. 22. *Mart. Palm.* 123. *t.* ...65 *et t.* 88. *f.* 3-6. Caudice procerrimo, flexuoso, inaequali... annulato, basi incrassato; frondibus patentibus; pinnis li... neari-lanceolatis, acuminatis, subconcinnis; floribus femineis sub... globosis; drupis maximis, ovato-trigonis. *Mart.* Palma s. nux ... vulgo, coccos ferens *Recch. rer. med. nov. Hisp. Thes.* ... p. 71. *c. ic. Hernandez, edit.* 1790. 338. Tenga *Rheed.* ... 1. 1. *t.* 1-4. Palma nucifera indica major *Jonst. Dendr.* ... 1. 152. *c. ic. Rumph. Amb. I.* 1. *t.* 1. 2. — Patria ... orae australiores Indiae orientalis transgangetanae In... Sundaicae et Moluccae, unde per totius orbis terrarum ... tropicam delata, utilissima generi humano omniaque fere ... ad vitam sunt necessaria praebens *), ubique colitur. ... solum nigrum ac sabulosum, inferne humidum et paludo... loca maritima depressa decliviaque praediligit, in altos ... maritimos quoque adscendit. — Caudex 60-80-pedalis. ... 12-16-pedales; pinnis angusto- et sublineari-lanceolatis, ..., primum reduplicato-sibi appressiusculis, dein expansis ... strictiusculo-erectis, tandem subcrispato-deflexis. Spadices ...pedales. Spatha profunde sulcata, passim tomento detergi... adspersa. Flores masculi ochroleuco-flavidi; feminei albo... ...centes. Drupae maximae, ovato- vel subgloboso-trigonae, ... umbilicatae; epidermide tenui, fusca; cortice crassissi... constante fibris longitudinaliter per parenchyma molle de... ...tibus, tenaci, vetusto spongioso. Putamen in supe... fructus parte locatum, osseum, fibris corticalibus ubique ..., ovatum, sursum cristis tribus elevatis in apice conve... ...ibus notatum, basi foraminibus 3 insculptum. Nucleus

*) Conf. Mart. l. c. p. 126 et 127.

ovatus, cavus, junior lympha acidulo-dulci repletus, quae sim sensimque in albumen condensatur, extus spadiceo-rufes vasis numerosissimis arcuatis, e fascia umbilicali laterali lon dinali oriundis pictus. Albumen duriusculo-carnosum aut a dalino-mollius, album. (Mart.)

10. C. ROMANZOFFIANA *Chamisso in Choris, It. p.* 5. *et in Flora* 1823. *p.* 226. *Mart. Palm.* 127. *t.* 88. *f.* 7. Ca subprocero, basi et apice incrassato; frondibus arcuatis; p densis, subcrispis, ensiformibus; petalis masculis lance floribus femineis ovato-globosis; drupis ellipticis. *Mart.* — sula S. Catharinae Brasiliae. — Caudex 30-40-pedalis, re Spadices 6-8-pedales. Spathae apertae, lanceolatae, mucron pendulae. Pedunculus spadicis ramos plurimos fastigiatos tiusculos, basi bractea coriacea suffultos emittens. Flores o leuci. Drupa magnitudine nucis juglandis, fibrosa. (Mart.)

11. C. MIKANIANA *Mart. Palm.* 128. Caudice subpro irregulariter annulato; frondibus densis, subcrispis; pinni neari-lanceolatis, acuminatis; petalis masculis crassis, oblo obtusis; floribus femineis oblongis; drupis ovato-globosis. Langsdorffia pseudococos *Raddi in Memor. di fisica soc. XVIII. p.* 349. *c. icone.* — In sylvis montanis prope *Rio* neiro. — Caudex 40-50-pedalis, fere pedem crassus. Fro 8-10-pedales; pinnis crispis. Spadix 2-3-pedalis. Flores n culi ochroleuci. Drupa fusca vel helvola, circiter duos poll longa. (Mart.)

12. C. BUTYRACEA *Linn. Suppl.* 454. *Willd. Spec.* 4. *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 301. Inermis; frondibus pinn foliolis simplicibus. *Linn.* Pindova *Piso, Bras.* 62. *c. fi* Palma real vel Palma dulce *incolarum Fluminis Sinu.* Pal Cuesco vel Palma de vino *Melgarensium.* Corozo de los nos *incolarum convallis Caucae.* — Locis calidis et temp Regni Novogranatensis, ad ostia Fluminis Sinu; item in valle Fluminis Magdalenae, juxta Malgar, Mesa de Cuello, treras et Ibague, in radicibus Andium Quinduensium; in valle Caucae, prope Carthaginem, alt. 0—700 hexap. — Sp cylindraceo-oblonga, utrinque attenuata, lignosa, intus la extus regulis numerosis lignosis longitudinalibus notata, secu longitudinem rupta, post eruptionem spadicis decidua, 4-6-pe Spadices longitudine spathae, ramosi, ramulis simplicis confertissimis, pedalibus, sparsis, deflexi, 1-2 masculi, 6-8 andro Flores masculi bracteola parva subovata rigida suffulti, dec in spadicibus androgynis persistentiores, femineis interposit riores, superne, ubi femineus nullus, confertissimi, petalis te ribus, filamentis brevioribus, antheris apice bicornibus inst Calyx: squamulae 3, minimae, oblongae, planiusculae, basi

---

*) Martius ad Attaleam comptam ducit.

coalitae, erectiusculae. Petala 3, linearia, teretiuscula, utrinque acuminata, longissima (6-8 lineas longa), candidissima, succulenta, basi leviter connexa. Stamina 6, receptaculo inserta. Filamenta filiformia, subcoalita, petalis triplo breviora. Antherae lineares, longitudine filamenti, versatiles, basi bifidae, biloculares. Flores feminei conferti, imbricatim positi, bracteola trifida laxiore planissima suffulti. Calyx nullus, nisi bracteolas aut petala exteriora pro eo sumas. Petala 6; 3 exteriora majora, ovata, concava, basi ampla, subrotundata, maximam floris partem interiorem tegentia, rudiora, cartilaginea; tria interiora minora, candida, carnosa, tenuiora, consimilia. Nectarium coriaceum, tubulatum, tenuissimum, petalis triplo brevius, maximam germinis partem circumambiens, candidissimum. Ovarium ovatum, subacuminatum, glabrum. Stylus vix ullus. Stigmata trifida, longiuscula, introrsum asperula, erectiuscula. Drupa obovata, 1-locularis, succulenta, glaberrima, acumine paulo protuberante apice notata, obsolete trigona, basi corolla persistente indurata cincta. Nux cortice cartilagineo et pulpa fibrosa extricata rigidissimis factis obtecta, durissima, lineolis longitudinalibus substriata, hinc convexa, inde plana, oblonga, utrinque subacuta, foraminibus 3 obliquis ad basim pertusa. Nucleus cartilagineus, durissimus, sapore nuclei C. nuciferae. Nuces contusas et ruditer contritas in aquam injiciunt incolae, ut earum nuclei lenta maceratioue, absque ulla ignis actione vel expressione tandem solvantur. Butyrum aqua innatat, materia graviore in fundum secedente. Triplici lotione tota materia butyracea extrahitur. (Mutis in Linn. Suppl.) Ex palmis maxime proceris et spinis. Incolae ex succo hujus palmae vinum parant dulce, jucundum, cumprimis expetitum. An melius Elaeidis species? Num eadem ac Palma oleifera Seje Orinocensium (Gilj, Saggio di Storia Americana Tom. I. p. 171.)? Habitus Jaguae, quae prope cataractas Maypurensium provenit. (Humb.)

Species imperfecte cognitae.

13. C.? CRISPA *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 302. Caudice ventricoso, inermi; frondibus pinnatis; foliolis lanceolato-linearibus, approximatis, apice crispis. — In Insula Cuba, inter Havana et Regla. — Caudex 4-6-pedalis. Spadix semiorgyalis. Calyx 6-partitus; laciniis 3 exterioribus majoribus. Drupa sphaerica, depressa, flava, 1-locularis, 1-sperma; nuce trigona, supra angulos perforata. Sprengel (Syst. 2. 141.) cum Cocoe oleracea Mart. compinxit.

14. C. AMARA *Jacq. Am.* 277. Nucleo amaro. *Jacq.* — In Martinicae sylvis densis et montosis. — Cocoi nuciferae simillima. Spadix et spatha haud differunt. Fructus ovi anserini magnitudine, edules non sunt et nucleum liquoremque continent amarissimos. Altitudine passim centum pedes hae palma excedit. (Jacq.)

15. C. LAPIDEA *Gaertn. Fruct.* 1. 16. *t.* 6. *f.* 1. — Brasilia? Drupa ovata, magnitudine ovi anserini et duplo major, apice mucronem brevem mamillarem producta, basi in pyramidem trig nam, 3 foraminibus stipatam fastigiata et ad latera tribus sul ris spuriis depressis inscripta, glabra, nigro-fusca. Cortex cr staceus, tenuissimus, putamini arctissime adnatus. Caro nul praeter paucam substantiam fungosam inter fibras rigidissim in quas cortex circa basim fructus solvitur. Putamen duris mum, crassissimum, unico loculamento angusto excentrico e sculptum. Semen 1, figura et magnitudine loculamenti, fas et vasis arcuatis pictum, nigro-fuscum. Albumen et embryo in C. nucifera. Ex hac nuce fibulae, scipionum capitula et al utensilia fabricantur. (Gaertn.) Targioni Tozzetti ad Attalea funiferam ducit.

Quid Cocos Naja et ventricosa *Arrud.*?

SYAGRUS MART., ENDL.

Flores monoeci in eodem spadice, sessiles, bracteolat masculi in parte superiore plures, in inferiore plerumque f mineos geminos stipantes. Spatha duplex; exterior brevior tenuior, apice aperta; interior fusiformis, sublignosa, ventr aperta, tandem lanceolata. Masc.: Calyx uterque 3-sepalus sepalis exterioribus triangularibus, membranaceis; interior bus carnosiusculis, lanceolatis, carinato-cristatis, erecto-con niventibus. Stamina 6, inclusa; filamenta subulata, suba quilonga; antherae lineares, subsagittatae, fere basi inserta erectae. Ovarii rudimentum minimum. Fem.: Calyx uterq 3-sepalus; sepalis exterioribus ovatis, carinatis, margine im bricatis; interioribus oblongis, exteriores superantibus, im bricatis. Ovarium ovato-globosum, loculis 2 abortivis 1-l culare. Stylus nullus. Stigmata 3, sessilia, pyramidato-trigon conniventia. Drupa oblonga, 1-sperma; mesocarpio fibros sicco; putamine osseo, basi 3-poroso. Nucleus homoidet testa reticulato-venosa, ad unum latus rhaphe umbilicali l tiuscula percursa. Albumen aequabile, centro plerumq cavum, cartilagineum. Embryo intra porum basilaris. *Pa ma humilis. Caudex inferne annulatus, apice frondiu rudimentis capitatus, intus pallidus, lentus. Frondes o nes terminales, laxiusculae, pinnatae. Spadices inter fro des interiores provenientes, parce et simpliciter ramo Spathae dorso sulcatae. Flores masculi ochroleuci. Fru tus succiusculi, flavescenti-virides.* Fortassis cum praeceden combinandus. (Mart.)

1.

1. S. COCOIDES *Mart. Palm.* 130. *t.* 89. 90. Caudice in-ferne annulato, petiolorum basibus capitato; pinnis linearibus, angustis, subcrispis; drupis obovato-ellipticis. *Mart.* — Sylvaticus in ripa Fluvii Amazonum ejusque confluentium Camumá, ... vel campestris in adscensu montis arenarii ad ripam Fluvii Amazonum, Serra de Pará dicti et per prata ad Almairim ... — Caudex 8-10-pedalis. Frondes 4-6-pedales; pinnis utroque latere 50-60, interrupte-aggregatis (gregibus posticis ..., anticis 6-10-phyllis), lineari-lanceolatis, margine tenuissime serrulato-scabris. Spadix florifer cernuus, 1½-pedalis; fructifer ... aut pendulus, bipedalis; ramis 6-8, subfastigiatis, simplicibus. Spatha utraque gracilis, extus ferrugineo-tomentosa; exterior 1-, interior 1½-pedalis. Flores pallide ochroleuci. Drupa ovata, sursum coarctato-umbonata, flavescens, hinc inde ferrugineo-tomentosa; cortice carnoso-fibroso; putamine osseo, ... (Mart.)

DIPLOTHEMIUM *MART., ENDL.*

Flores monoeci in eodem spadice, quincunciatim dispositi, masculi in parte inferiore verrucis callosis hemisphaericis (pedicellis Mart.) super femineos impositi, in superiore ...ārii, sessiles *); bracteis flores masculos geminos vel intermedio femineo sociatos cingentibus, favoso-connatis. (Endl.**) Spatha duplex; exterior brevior, apice aperta, membranacea vel coriacea; interior clavata vel cylindracea, mucronata, ventre demum fissa, dorso sulcata, lignosa. Flores masc. subcarnoso-coriacei: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis exterioribus anguste lanceolatis, carinatis, ima basi connatis, ...; interioribus ovatis, subcarinatis, erectis vel conniventibus. Stamina 6-12 vel indefinita (14-20, 24 et 60), e ... basilari; filamenta subulata, inaequilonga; antherae sagittatae vel sublineares, erectae. Ovarii rudimentum minutum vel nullum. Flores feminei coriacei, striati, ovato-globosi: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis ovatis, carinatis; exterioribus imbricato-convolutis; interioribus vix minoribus, ...errimis vel repando-dentatis. Ovarium globoso-3-gonum, loculis 2 rudimentariis 1-loculare. Stigmata 3, sessilia, tri-

---

*) Flores quincunciatim positi; feminei in parte spadicis inferiore ...; masculi in parte inferiore femineis superimpositi, pedicellati, in ... subsessiles.

**) Bracteae duplices, flores solummodo geminos masculos vel geminos masculos cum intermedio femineo colligentes, in opus favosum connatae. (Mart.)

quetra, pyramidato-conniventia, demum subpatentia. Dr ovata vel obovata, stigmatum residuis umbonata, 1-sperm cortice fibroso; putamine lapideo, basi 3-poroso. Albu aequabile, cartilagineum, solidum. Embryo intra porum silaris. *Palmae in maritimis sabulosis vel in campis si herbidis sparse et gregarie crescentes, plerumque acau rarius caudicem crassiusculum inermem annulatum ele tes. Frondes pinnatae, breviter petiolatae; pinnis angu firmis, rigide patentibus vel crispis, interrupte aggreg subtus argenteis vel glauco-roridis; petiolorum basi va nante, fibroso-panniformi, tandem lacera. Spadices sim ces, antice dense floriferi. Spatha exterior intra frond bases latens. Flores majusculi, ochroleuci. Drupae vescentes; carne fibrosa, eduli.*

1. D. MARITIMUM *Mart. Palm.* 108. *t.* 75. 77. *f.* 3. *t.* 77 Acaule; frondibus laxis, crispis; pinnis linearibus, subtus g cis; drupis obovato-pentagonis. *Mart.* — In maritimis sab sis, inter villam S. Georgii dos Ilheos et Soteropolin. — Pa acaulis. Frondes 8-12, 6-7-pedales; pinnis in greges 4-6 phyllos suboppositos approximatis, singulis linearibus vel neari-lanceolatis, longe acuminatis. Rhachis fructifera 6-8-po caris. Drupae miniatae, apice virides et umbonatae; ca acidulo-dulci, succosa, eduli. (Mart.)

2. D. CAMPESTRE *Mart. Palm.* 109. *t.* 76. *f.* 1-2 *et tab.* Acaule; frondibus spissis, rectiusculis; pinnis rigidis, lineari subtus glaucescentibus; floribus masculis hexandris; anth obtusis; drupis ovato-globosis. *Mart.* Cocos de Guriri ve Pissando *Neuwied. It.* 1. *p.* 62. 272. — In campis siccius herbidis, calidioribus, alt. 200-1400 ped. supra oceanum, in terioribus Provinciae Minas Geraës, e g. juxta oppidum Fa in deserto inter fluvios Jequetinhonha et de S. Francisco, p Contendas, Formigas et Padrocinio alibique, item in campe bus inter Cabo Frio et Espiritu Santo. — Palma acaulis, r sime caudice vix spithamaeo, squamoso. Frondes 2-3-ped pinnis in quovis latere 40-60, vario modo in greges distrib Spadix radicalis vel brevi caudici enatus, sub2-spithama Spatha exterior 6-7-pollicaris, striata, glabra, apice bifida; terior longitudine pedunculi, superne albido-griseo-tomen Flores dense dispositi; masculi ochroleuci; feminei pa Drupa magnitudine nucis avellanae, ovata vel ovato-glob flavescens, glabra; carne dulci. Fructus ab indis vescuntur.

3. D. LITTORALE *Mart. Palm.* 110. *t.* 76. *f.* 5. Aca frondibus spissis, rectiusculis; pinnis rigidis, subtus glauce tibus; floribus masculis 10-12-andris; drupis obovatis, suba latis. *Mart.* Cocos arenarius *Gomez. Act. Olysip.* 1812. *p.*

-is arenosis maritimis prope Sebastianopolin. — Palma acaulis. Frondes subtripedales; pinnis in quovis latere 50 et plurimis, per binos-quaternos approximatis, linearibus, acuminatis. Spadices 2-3-pedales. Spatha exterior 3-4-pollicaris; interior 1½-2-pedalis, profunde sulcata, tenuiter fuscescenti-tomentosa. Flores dense dispositi; masculi ochroleuci; feminei virescentes vel albido-virescentes. Drupa sicca, fibrosa, obovata, obsolete trigona, circa apicem retusum nudumque tomentosa. (Mart.) Fructus ante maturitatem eduntur. (Gomez.)

4. D. CAUDESCENS *Mart. Palm.* 111. *t.* 70. 77. *fig.* 1. 2. Caudice mediocri, annulato; frondibus subcrispis; pinnis linearibus, longe acuminatis, subtus argenteis; floribus polyandris. Icon. Cocos de Imburi *Neuwied. It.* 1. *p.* 271. — In campis ... sis, rarius in sylvis depressis prope Soteropolin, propter ... Peruaguassu, ad Caxoeira et S. Amari villas, ad Rio das Contas, nec non alibi in Provincia Bahiensi, haud procul a mari. — Caudex 10-20-pedalis. Frondes 6-8-pedales; pinnis in partes suboppositos approximatis. Spadix bipedalis et longior. Spatha exterior . . .; interior 2-2½-pedalis, fusiformis, longe mucronata, lignosa, crassa, sulcata, adspersa tomento rufo-fusco, deinde evanescente. Flores masculi ochroleuci; feminei pallide virescentes; sepalis arcte convolutis. Drupa ignota. (Mart.)

MAXIMILIANA *MART.*, *ENDL.*

Flores monoeci, sessiles, bracteolati. Spadices spathis simplicibus crassis lignosis oblongis longe rostratis sulcatis cincti, in eadem stirpe alii androgyni, alii masculi. Masc.: Calyx uterque trisepalus; sepalis exterioribus membranaceis, ovato-triangularibus; interioribus lanceolatis, subcoriaceis. Stamina 6, imo calyci interiori inserta; filamenta subulata; antherae lineares, dorso adnatae. Ovarii rudimentum minimum. Flores feminei altius bracteati inque ramorum androgynorum parte inferiore siti: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis ovatis, imbricato-convolutis; exterioribus pergamenis, interiora membranaceo-pergamena magna ex parte tegentibus. Cupula membranacea, annularis, ovarium cingens. Ovarium ovato-conicum, loculis 2 rudimentariis 1-loculare. Stylus brevis, teres. Stigmata 3, revoluto-patentia, intus glandulosoviscosa. Drupa ovata, 1-sperma; cortice fibroso, sicco; putamine osseo, vertice acuminato, basi 3-poroso. Nucleus ...ticus; testa reticulato-venosa, ad unum latus rhaphe umbilicali notata. Albumen aequabile, amygdalinum vel cartilagineum, centro saepius cavum. Embryo intra porum basilaris. *Palmae speciosae, sylvaticae. Caudex mediocris vel*

elatus, rectus, subregulariter annulatus, laevigatus, in helvolus, lentus. Frondes pinnatae; pinnis aggrega Spathae inter frondes erumpentes, persistentes, cras Spadices simpliciter ramosi. Flores dense compacti, och leuci. Drupae fuscescentes.

1. M. REGIA *Mart. Palm.* 132. *t.* 91-93. Caudicis med cris vertice vestigiis petiolorum coronato; antheris exsertis, tala lanceolata duplo superantibus; floribus femineis nonn in quovis ramo. *Mart.* Palma Inaja *Laet. Ind. occ. p.* 6 *Jonst. Dendrol. ed.* 1768. *p.* 150. — Sparsa per campos apri editiores Provinciarum Maragnaniensis et Paraënsis, nec non sylvis, praesertim locis sicciusculis vel pluvio tempore inunda — Caudex 15-20-pedalis. Frondes 15-pedales et longio pinnis in parte inferiore ternis, in superiore quaternis vel q nis aggregatis, linearibus, acuminatis, bipedalibus, superiori brevioribus, complicatis, subcrispis. Spatha lignosa, crassa. pedalis et longior, apice longe rostrata. Spadix androgy masculo similis, sed omnibus partibus robustior; ramis in conum ovatum sesquipedalem congestis. Flores masculi och leuci, feminei virescenti-pallidi. Drupa ovata, acuta, stylo crassato conico coronata, fuscescenti-fulva vel fusca; carne nui, mucilaginosa; putamine osseo. Fructus indi comedunt.

2. M. INSIGNIS *Mart. Palm.* 133. *t.* 94. Caudice proc vertice nudiusculo; antheris inclusis, petalis fusiformi-triqu brevioribus; floribus femineis in rhachi sessilibus. *Mart.* — sylvis ad Cataractas Cupatenses et Araracoara Fluminis Ja in ripa fluviorum Messai et dos Enganos, in confiniis Quitensis et Provinciae Lusitanicae, quae de Flumine Nigro men habet. — Caudex 50-60-pedalis, rectus. Frondes pedales; pinnis infimis aggregato-subquaternis quinisve, aggregato-octonis vel pluribus, extimis subsolitarie-opp lineari-lanceolatis, obtusis cum acumine brevi, antice pl concinnis (nec crispis), sesquipedalibus et longioribus; rhachi ter summas pinnas in processum filiformem producta. Sp simplex, spongioso-lignosa, mucrone pugioniformi 4-6-poll terminata, crassa, bipedali, tomento granuloso-lepidoto gri tandem evanescente adspersa. Spadix androgynus mascul milis, sed robustior, ferens capitulum ovato-oblongum de 4-8-pollicare. Flores masculi ochroleuci; feminei pallidi Drupa ignota. (Mart.) Praeter notas in diagnosi allatas dif praecedente: habitu altiore et graciliore, tenuiore, frondibus vioribus, pinnis concinnis, nec crispis, in singulis gregibus merosioribus, spathis spadicibusque duplo fere minoribus, ribus majoribus, masculis in spathis androgynis non supra mineos in eodem ramo positis, sed ad eorum latera prove tibus. (Mart.)

JUBAEA *Humb. et Kth., Mart., Endl.*

Flores monoeci in eodem spadice?, spatha simplici [...]rto; masculi paniculati, pedicellati: Calyx exterior 3-par[...]s; laciniis lineari-lanceolatis; interior 3-sepalus; sepalis [...]tis, acutis, concavis. Stamina plurima, imo calyci inte[...]ri inserta; filamenta filiformia, brevia, libera; antherae li[...]res. Fem.: Calyx maris. Ovarium loculis 2 rudimenta[...] 1-loculare. Stigmata 3, patula. Drupa obovata, 1-sper[...]; cortice fibroso; putamine vertice 3-poroso. Albumen cen[...] cavum. Embryo intra porum verticalis. *Caudex excel[...], crassus, petiolorum rudimentis squamatus. Frondes [...]tae. Flores in spadice ramoso ochroleuci.*

1. J. spectabilis *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 308. *t.* 96. [...]*t. Palm.* 161. *t.* 3. Cocos chilensis *Molina, Naturgesch. v.* [...] *ed. germ.* 155.*) Coquito de Chile *incolarum*. Molinaea [...]tero *in Sillim. Americ. Journ. XIX.* 63. — Regnum Chilense; [...]lta in hortis prope urbem Popayan. — Caudex 6-orgyalis, [...]issimus, cylindraceus, petiolorum basibus scaber, inermis. Frondes paucae, pinnatae, biorgyales; pinnis 1½-2-pedalibus, li[...]ribus, striatis, utrinque viridibus. Spatha monophylla, iner[...]. Spadices ramosi, omnes hermaphroditi. Flores pedicellati. Calyx duplex, uterque 3-partitus; laciniis exterioribus lanceola[...] atis, rubro-fuscescentibus; interioribus longioribus, ovatis, [...] concavis, striatis, rubris. Stamina constanter 17, basi [...] interioris inserta eoque breviora. Filamenta capillacea, [...] longiora, libera. Antherae lineares, biloculares. Ova[...] ovatum, triloculare?. Styli 3, patuli. Stigmata simplicia. [...] fibrosa, obovata, pollicaris; nuce superne 3-forata. Al[...] cavum. (Humb. et Kth.) De fructibus mercatura fit; [...] Chili exportantur in urbes Quito, Zitara Chocoensium, Po[...]; comeduntur et inserviunt ludis parvulorum. (Humb.)

ORBIGNYA *Mart., Endl.*

Flores monoeci in distinctis spadicibus, spatha simplici [...]rtis. Masc.: Calyx exterior ....; interior 2-3-sepalus; [...]lis dentatis. Stamina 12; antherae spiraliter contortae. [...].: Calyx uterque 3-sepalus. Ovarium conicum. Stigmata [...] bifida, sessilia. Drupa putamine vertice 3-poroso, 3-locula[...], loculis 1-spermis. Albumen .... Embryo ....

*) Inermis; frondibus pinnatis; foliolis complicatis, ensiformibus; spadicibus quaternis. *Mol.*

Palma austro-americana. Caudex elatus. Frondes pi natae, erectiusculae. Spatha profunde sulcata, ventre cundum longitudinem aperiunda. Spadix masculus si pliciter ramosus; floribus masculis in ramis distiche sessi bus, aut etiam spadici feminei admixtis?

1. O. Cuci. Palmier Cuci *Orbigny mss. c. ic.*

Quid Drymophloeus *Zippelius in Flora* 1829. 1. 185. Alagoptera *Nees ab Esenb. in Neuwied, Reis.* 1. 67? (En Gen. p. 257.)

JUNCACEAE AGARDH., BARTL., ENDL.

Junceae Cand., Brown. Juncorum genera Juss.

Flores hermaphroditi (vel abortu diclines Endl.). Calyx 6-sepalus, regularis, persistens; sepalis glumaceis, rarissime (in Narthecio) subpetaloideis, saepissime ima basi connatis; exterioribus interdum longioribus vel brevioribus; praefloratio imbricativa. Stamina 6, basi sepalorum inserta iisque opposita, rarissime subhypogyna, libera, persistentia; tria sepalis interioribus respondentia interdum obliterata. Filamenta libera. Antherae biloculares, basi vel supra basim affixae, erectae, versus marginem secundum longitudinem dehiscentes; loculi contigui, paralleli. Ovarium e carpidiis tribus, utrumque magis minusve clausis compositum, liberum, sessile, nunc multiovulatum, tri- vel, septis retractis, pseudo-uniloculare, nunc triovulatum, uniloculare; ovula anatropa, si tria in fundo loculi erecta, si plura margini placentifero septorum aut distinctorum aut in centro ovarii concretorum affixa. Stylus 1, saepe brevissimus vel nullus. Stigmata 3, filiformia, plerumque undique villosula, rarissime (in Narthecio) solitarium, obtusum. Capsula nunc polysperma, tri- vel, septis retractis, pseudo-unilocularis, loculicido-trivalvis, valvis medio septiferis, nunc trisperma, unilocularis, trivalvis, rarissime abortu monosperma et tunc indehiscens. Testa seminis membranacea, celluloso-reticulata, nunc nuculum undique arcte tegens eique adhaerens, nunc laxiuscula, interdum ad unam vel utramque extremitatem saccato-relaxata; in Narthecio ad apicem in acumen filiformi-subulatum producta. Embryo minutus, in albuminis dense carnosi (vel farinacei) extremitate hilo contigua inclusus, rectus; extremitate radiculari incrassata, hilo proxima. *Herbae perennes, caespitosae vel repentes, rarius annuae. Caulis (culmus) foliatus vel aphyllus, apice umbellato-, cymoso- vel paniculato-ramosus; in Narthecio indivisus, apice racemoso-*

multiflorus. Folia basi vaginantia, angusta, teretia, naliculata vel plana, rarissime iridea; vagina integra; mina interdum abortiva. Flores paucis exceptis pa basi 2-4-bracteati, in ramulis floriferis solitarii, fascicul capitati vel conglomerato-spicati. — Ordo medium tenet ter Restiaceas et Asphodeleas, ab illis embryone incl saepiusque radicula centripeta et staminibus dum tribus palis exterioribus oppositis, ab Asphodeleis testae calycis textura et habitu diversus. (Brown. Prod. 257.)

LUZULA CAND., DESVAUX, E. MEY., ENDL.

Juncoides Michel. Nov. Gen. 41. t. 31.

Calyx 6-sepalus, regularis, persistens; sepala glumac ima basi connata, uni-, rarius dorso trinervia, patentissin exteriora navicularia vel subcarinata, interdum minora. S mina 6, perigyna. Filamenta glabra. Antherae lineares, loculares, basi affixae. Ovarium uniloculare; ovula 3, fun loculi affixa, erecta. Stylus 1, interdum brevissimus. Sti mata 3, filiformia, undique villosa. Capsula 1-locularis, valvis, 3-sperma. Semina erecta. Testa nucleo adhaere basi vel apice saccato-relaxata (appendiculata Laharp Embryo in basi albuminis dense carnosi inclusus; extremit radiculari hilo proxima. *Herbae perennes, caespitosae, i terdum stoloniferae vel repentes. Culmi simplices, folia Folia sparsa, graminea, plerumque membranacea et plan basi vaginata; vagina integra. Inflorescentia* (*anthe umbellata, cymosa vel paniculata, magis minusve ram Flores parvi, basi 2-4-bracteati, nunc solitarii, nunc fas culato- vel spicato-congesti.*

1) Anthela umbellata, cymosa vel subpaniculata. Flores segregati.

1. L. FLAVESCENS *Gaudin. Agrost.* 2. 239. *Ej. Flor.* 2. 5 *Cand. Gall.* 6. 304. *E. Mey. Junc.* 12. *Laharpe, Junc.* 79. *M et Koch. Germ.* 2. 595. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 263. 16 *Duby, Bot. Gall.* 1. 478. *Koch. Synops.* 732. Stolonifera; fol linearibus, planis, pilosiusculis; pedunculis nonnullis in api culmi corymboso-umbellatis, elongatis, unifloris, inaequalibu fructiferis erectis; sepalis ovato-oblongis, subaequalibus, caps ovata triangulari acuminato-mucronata paulo brevioribus; ext rioribus mucronatis; interioribus acutatis; seminibus apice a

pedice falcata instructis. Juncus flavescens *Host. Gram.* 3. 62. t. 94. L. Hostii *Desv. Journ. de bot.* 1. 140. *t.* 6. *f.* 1. L. pallescens et pubescens *Bot. Zeit.* 1819. *p.* 445. 446. (*fid. Mert. et Koch.*) L. Forsteri var. *Desv. Flor. Andeg.* 83. (*fid. Gaud.*) Juncus ... *Vill. Delph.* 2. 235. (*fide Laharpe.* *) — In alpibus Tyrolensibus, Salisburgensibus, Styriacis, Carinthiacis, Helveticis inque Jura et Pyrenaeis. ♃ — L. Forsteri proxime affinis; differt, fide Laharpii, ab hac calyce inaequali, a L. vernali foliis angustioribus brevioribusque, ab utraque floribus pallidis, caule ... stolonifero. Sepala fuscescentia, dorso spadicea. Capsula stramineo-flavida, nitida.

2. L. FORSTERI *Desvaux, Journ. de bot.* 1. 141. *Cand. Syn.* 150. *Ej. Gall.* 6. 304. *Ej. Ic. Gall. t.* 2. *Bicheno in Linn. Transact.* 12. 330. *t.* 9. *f.* 2. *Hook. Scot.* 110. *Ej. Flor. Lond.* ... *E. Mey. Luz.* 12. *Laharpe, Junc.* 80. *Gaud. Agrost.* 2. 238. ... *Helv.* 2. 564. *Savi, Bot. Etrusc.* 2. 70. *Roem. et Schult. Syst.* ... 1664. *Koch. Synops.* 732. Caespitosa; foliis linearibus, planis, pilosiusculis; anthela sybcymosa, ramosa; pedicellis unifloris; fructiferis erectis; bracteis subulato-subaristatis, glabris: sepalis subaequilongis, oblongo-lanceolatis, capsulam subrotundam triangularem mucronatam vix superantibus; exterioribus aristato-mucronatis, navicularibus; interioribus obtusis, mucronatis; seminibus apice appendiculatis; appendice sublobata. Juncus Forsteri *Smith. Engl. Bot. t.* 1293. *Smith. Brit.* 3. 1395. (Link *in Abh. d. Berl. Acad.* 1816-17. *p.* 362?) Luciola Forsteri *Smith. Engl. Flor.* 2. 179. Juncus pilosus β *Pers. Synops.* 1. 385? (*fide Lah.*) Juncus luzuloides *Lam. Encycl.* 3. ... (*fide Lah.* **) Juncus nemorosus *Lam. Encycl.* 3. 272. ... (*fide Cand.*) Juncus pilosus *Bory de St. Vinc. Exped. Mor.* 135? (*Link in Linnaea* 9. 139.) — In sylvis et collibus ... totius Italiae, Siciliae, Graeciae, Galliae, Helvetiae et Britanniae, in Hungaria, Germania (alpibus Bavariae), Africa boreali et Persia. ♃ — Sepala dorso obsolete trinervia et ... Stamina calyce ½ breviora. Antherae apertae lineares, ..., spiraliter tortae, longitudine fere filamenti. Capsula trivalvis, stramineo-fuscescens. Semina subobovata, fusca, appendice sublobata albida terminata; testa humectata paulo re...

3. L. VERNALIS *Desvaux, Journ. de bot.* 1. 138. *Cand. Gall.* 3. 160. *E. Mey. Luz. p.* 11. (*excl. syn. Vill., fide Laharpe*) *Laharpe, Junc.* 80. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 594. *Ledeb. Fl. Alt.* ... *Kth. Berol.* 2. 283. (*excl. Vill.*) Caespitosa; foliis lanceolato-linearibus, planis, pilosis, denique glabratis; pedunculis ... pluribus, in apice culmi corymboso-umbellatis, elongatis,

*) A Willdenowio et E. Meyero ad L. pilosam ducitur.

**) Conf. Luzulae albidae.

1-3-floris, inaequalibus; superioribus post anthesin refract sepalis exterioribus mucronatis; interioribus paulo longiorib muticis, capsulam ovatam trigonam obtusam mucronatam aequantibus; seminibus apice appendiculatis; appendicula su falcata. Juncus pilosus *Linn. Spec.* 488. (*excl. plur. synon. Leers. Herb. t.* 13. *f.* 10. *Curt. Lond. fasc.* 5. *t.* 25. *Poll. P lat. n.* 351. *Smith. Brit.* 1. 384. *Willd. Spec.* 2. 215. (ex *Vill.* **) *Engl. Bot. t.* 736 *Host. Gram.* 3. *t.* 100. *f.* 5. *Pe Synops.* 2. 216. (*Brot. Lus.* 1. 515?) *Bieberst. Flor.* 1. 2 (*Thunb. Jap.* 145?) *Mühlenb. Descr.* 200. ***) Juncus vern *Ehrh. Beitr.* 6. 137. *Hoffm. Germ.* 1800. 168. Juncus Luz *Krock. Sil. n.* 556. *t.* 49. Juncus nemorosus, *Lam. Encycl.* 272. (*fide Lah.*) L. pilosa *Willd. Enum.* 393. *Gaud. Agr* 2. 236. *Ej. Flor. Helv.* 2. 563. *Bicheno in Linn. Trans.* 12. 3 *t.* 9. *f.* 1. *Hook. Scot.* 110. *Smith. Engl. Flor.* 2. 178. *Te Flor.* 1. 365. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 262. 1664. *Koch. Syno* 732. Juncus pilosus B cymosus *Schrank. Bavar. n.* 566. — graminosis siccis, nemorosis et dumosis Europae, praesert mediae, in Africa boreali, Tauria, Sibiria et America boreali.

4. L. BERTHELOTII *Nees ab Esenb. in litt.* (*v. s.*) Caes tosa; foliis linearibus, planis, glabriusculis; vaginis ore pilosi anthela subpaniculata, ramosa, diffusa; pedicellis subcorymbo sis, 1-3-floris, patentibus ramulisque elongatis et tenuibus bracteis subulato-aristatis, margine pilosis; sepalis oblong subaequilongis; exterioribus carinatis, acutato-subulatis, subari tatis; interioribus obtusis, mucronatis; capsula calyce dimid breviore, subrotundo-triangulari, mucronata; seminibus inapp diculatis. — In sylva de las Mercedes Insulae Teneriffae. (We legit. et ded.) — Planta subpedalis. Sepala uninervia; exterio pallide sanguinea; interiora pallida, nonnisi ad nervum medi pallide sanguinea. Stamina sepalis dimidio breviora. Anther lineares, flavidae, longitudine filamenti. Ovarium subrotund triangulare. Stylus longitudine ovarii. Stigmata 3. Caps subrotundo-triangularis, mucronata, trivalvis, olivacea, membr nacea. Semina subelliptica, fusca, inappendiculata; testa l mectata valde relaxata, mucilaginosa. Hinc L. Forsteri, i L. glabratae proxima.

5. L. GLABRATA *Hoppe, Gram. dec.* 4. *n.* 38. (*v. s. in he Luc.*) *Koch. Synops.* 733. (*nec Desv.*) Repens; stolonifera; liis lineari-lanceolatis, planis vaginisque glabris; anthela cym ramosa, diffusa; ramis inferioribus nutantibus (Koch.); flori

*) Mertens et Koch J. pilosum α et ζ huc laudant.

**) Cel. Laharpe Juncum luzulinum *Vill. Delph.* 2. 235. ad L. vescentem laudat.

***) Roemer et Schultes (Syst. 7. 242.) J. pilosum *Mühlenb.* et l zulam pilosam *Torrey. Flor.* 1. 365. ut varietatem sub nomine β am canae distinguunt.

pedicellatis, solitariis; bracteis apice ciliatis; sepalis subaequalibus, elliptico-oblongis, acuto-mucronatis, castaneo-sanguineis, capsula ovata acutato-mucronata castaneo-fusca brevioribus; exterioribus naviculari-subcarinatis, subaristulatis; antheris filamento multo longioribus; seminibus (immaturis) utrinque appendicula brevi notatis. Juncus glabratus *Hoppe*, *Herb. viv.* cent. 3. *Rostk. Junc.* 27. *Sturm. Deuschl. h.* 28. Juncus intermedius *Host. Gram.* 3. 65. *t.* 99. L. intermedia *Balbis et Nocca*, Ticin. 1. 168. Luzula spadicea var. γ *Mert. et Koch. Germ.* 2. 36. (*excl. syn. Desv.*) Juncus pilosus C glabrescens *Schrank. Baier. Flor.* 1. 622. Juncus spadiceus β glabratus *Wahlenb. Carp.* 102. L. parviflora β intermedia *Wahlenb. Suec.* 1. 217. (*excl. synon., praeter Host., et patria*). — In pascuis alpinis Salisburgensibus, Tyrolensibus, Styriacis, Austriacis, solo calcario. — Sepala uninervia. Stamina sepalis ⅓ breviora. Antherae lineares, flavidae. Stylus longitudine ovarii. Stigmata stylo triplo longiora. Capsula triangularis, trivalvis.

6. L. MELANOCARPA *Desvaux*, *Journ. de bot.* 1. 142. *t.* 5. *f.* 2. *Poir. Encycl. suppl.* 3. 530. *E. Mey. Luz.* 10. *Id. in Reliq. Haenk.* 2. 145. *Id. in Linnaea* 3. 374. *Laharpe*, *Junc.* 82. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 259. 1664. *Beck. Bot.* 373. Foliis linearibus, planis vaginisque glabris; anthela subpaniculata, composita, laxa, diffusa; pedicellis subunifloris, elongatis, tenuibus; bracteis apice inciso-dentatis, glabris; sepalis oblongis, acutato-mucronatis, fuscis, capsulam subrotundo-triangularem apiculatam olivaceam superantibus; exterioribus navicularibus; seminibus inappendiculatis *). Juncus melanocarpus *Mich. Flor.* 1. 191. (*v. s.*) *Pursh. Flor.* 1. 238.

β anthela subfastigiata *E. Mey. in Reliq. Haenk. l. c.* L. fastigiata *E. Mey. Luz.* 9. L. paniculata *Desv. Journ. de bot.* 1. 147. *t.* 5. *fig.* 4? *E. Mey. Luz. p.* 22? *Roem. et Schult. Syst.* 7. 278?

America borealis (a Carolina ad Sinum Hudsonis), Terra Unalaschca, Camtschatca, Cap. Espenbergii et Sinus bonae spei, Kotzebue's Sound; β (Sinus Nutkaensis, nisi Insulae Georgianae) Unalaschca et Camtschatca. ♃ — Bracteae ramulorum apice inciso-dentatae. Flores minuti. Sepala oblonga, acutato-mucronata, uninervia, aequalia, fusca; exteriora navicularia. Stamina calyce ⅓ breviora. Antherae oblongo-lineares, obtusae, subflavidae, filamento paulo breviores. Capsula subrotundo-triangularis, apicata, membranacea, trivalvis, olivacea, calyce brevior. Semina (non satis matura) elliptica, fusca, haud

*) Character specificus Laharpii (foliis latiusculis, nudis; panicula composita supradecompositave, capillacea, laxissima; fasciculis 1-3-floris, floribus minutis; calycis foliolis subaequalibus, acuminatis, pellucidis, capsula oblonga mucronata paulo brevioribus) a nostro valde abhorret.

appendiculata; testa humectata haud relaxata. (Descr. juxta cimen a cel. Choris in Unalaschca lectum.) Vidi in specimbus Richardianis mox descripto valde similibus ut sequitur: pala subaequalia, oblonga, acutata, nervo medio obsoletissi vel nullo instructa, hyalino-fuscescentia, capsulam supera Stamina calyce breviora. Antherae filamento paulo brevio Capsula calyce brevior, subrotundo-triangularis, apicata, fu (nigricans Rich.), trivalvis. Semina immatura elliptica, inapp diculata, filo elastico capillari affixa. — Similis L. spadiceae, differt inflorescentia paniculata capsulaque calycem supera (Laharpe.)

7. L. PARVIFLORA *Desvaux, Journ. de bot.* 1. 144. (*syn. Ehrh. et ? Linn. Suec.*) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 257. 1 *ex parte.* Caespitosa; foliis late linearibus, planis vaginis glabris; anthela subpaniculata, ramosa, laxa, diffusa; pedic unifloris, longiusculis; bracteis apice ciliatis; sepalis subaeq libus, oblongis, dorso pallide castaneis, capsulam ovato-sub tundam acutiusculam apicatam olivaceo-stramineam aequantib exterioribus acuminato-mucronatis, subaristulatis, navicularib interioribus acutatis; antheris filamento paulo longioribus; minibus (immaturis) inappendiculatis. Juncus foliis planis, c 'mo paniculato, floribus sparsis *Linn. Lapp.* 124? Juncus pilos *γ Linn. Spec.* 468. (*excl. Scheuchz. ad L. spadiceam pertinent*) Juncus parviflorus *Rostk. Junc.* 26. *t.* 1. *f.* 1. (*excl. syn. Wahlenb. Lapp.* 85. (*excl. syn.?*) (*v. s.*) L. spadicea *β* (la flora) ex parte *E. Mey. Luz.* 8. *Laharpe, Junc.* 82. L. p viflora *α* ex parte *Wahlenb. Suec.* 1. 217. L. glabrata *Reichenb. Germ.* 92. — In nemorosis humidis, juxta flumi per partem subalpinam Lapponiae Tornensis. (Rossia Rostk.) Antherae lineares, flavidae. Capsula trivalvis. Stylus mani tus. Non differt a L. melanocarpa nisi capsula calycem quante (nec eo breviore *). — Suppetit in herbario Lucae planta sub nomine Luzulae parviflorae *Cand.* e Pyrenaeis, q L. glabratae *Hoppe* similior quam illi et diversa floribus pa minoribus calycibusque capsulam aequantibus vel superantib Descriptio sequitur: Culmus foliatus. Folia lanceolato-linea plana vaginaeque glabra. Anthela cymosa, ramosa, diffu Flores pedicellati, solitarii. Bracteae apice ciliatae, majo aristatae. Sepala subaequalia, ovato-oblonga, acutato-mucrona sanguineo-castanea, capsulam aequantia vel paulo superant exteriora subaristulata. Stamina sepalis $\frac{1}{3}$ breviora. Anthe

---

*) L. parviflora *Desv., Wahlenb. Flor. Suec.* 217. *excl. syn. E* (Juncus pilosus *β Linn. Spec.* 468. Juncus parviflorus *Ehrh. Beitr.* 139.) differt a L. spadicea *Desv.* foliis latioribus, pilis ad basin n vel paucis, praecipue autem tam ab hac quam a L. glabrata *Hoppe* mentis antheram dimidiam aequantibus et stylo brevi, ovario sub thesi duplo breviore, nec longitudine ovarii. (Koch, Synops. 733.)

lineares, flavidae, filamento quadruplo longiores. Capsula ovato-subrotunda, trilocularis, basi styli persistente mucronata, sanguineo-castanea, trivalvis. Semina elliptica, fusca, fundo valvularum filis tenuissimis elasticis affixa; testa apice basique parum relaxata. Conf. *Cand. Gall. suppl.* 305. *Duby, Bot. Gall.* 478. (*excl. synon.*)

8. L. NEGLECTA. Stolonifera; foliis lanceolato-linearibus, planis vaginisque glabris; anthela paniculato-cymosa; ramis elongatis, inaequalibus; floribus longe pedicellatis, solitariis; bracteis vix ciliatis; sepalis oblongis, acutatis, pallide castaneis; interioribus paulo brevioribus; antheris filamento paulo longioribus; capsula calycem superante, elliptica, obtusa, mucronata, sanguineo-castanea, nitida; seminibus apice leviter appendiculatis: maturis filis capillaceis elasticis suspensis. L. parviflora *Desv. union. itiner.* 1828. (*v. in herb. Lucaeano et specim. acc. ab Dr. Buek.*) Juncus parviflorus *Ehrh. Beitr.* 6. 139. (*excl. syn.*)? *Fl. Scand.* 2. *n.* 434? *Willd. Spec.* 2. 219? *) Juncus spadiceus *Wahlenb. Lapp. n.* 163? Juncus pilosus β *Linn. Suec.* 308?**) — In dumetis prope Vollasoe in Dovrefield. (Norvegia.) — Sepala exteriora navicularia. Stamina sepalis $\frac{1}{3}$ breviora. Antherae lineares. Capsula triangularis, trivalvis. Semina oblonga, fusca. Forsan nonnisi status provectior Luzulae parviflorae. Specimina suppetentia omnia fructifera.

9. L. GIGANTEA *Desvaux, Journ. de bot.* 1. 145. *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 239. *t.* 697. *E. Mey. Luz.* 9. *Laharpe, Junc.* 41. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 259. Stolonifera; foliis planis, margine subciliatis; vaginis bracteisque ciliatis; anthela paniculata, supradecomposita, nutante; floribus segregatis, longe pedicellatis; sepalis lanceolatis, acutato-subulatis, subaequalibus, capsulam obovatam trigonam, apice rotundatam apicatam superantibus; seminibus inappendiculatis. — In locis humidis montis Quindiu Novo-Granatensium. ♃ — Sepala atrosanguineo-castanea. Capsula nigrescens, purpureo-punctata. Specimina mihi non amplius suppetunt.

2) Anthela cymosa. Flores per ternos pluresve fasciculato-congesti.

10. L. SPADICEA *Desv. Journ. de bot.* 1. 146. *Cand. Gall.* 159. *Duby, Gall.* 1. 479. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 256. 264. *Koch. Synops.* 733. (*v. s.****) Rhizomate repente; foliis

*) Planta distinctissima a Junco spadiceo. (Willd. l. c.)

**) Excl. Scheuchz. qui ad Luzulam spadiceam ducitur.

***) E. Meyer, Laharpe, Mertens et Koch aliique huc ducunt L. glabratam Hoppe, L. parvifloram Desv., L. Desvauxii et L. neglectam *nobis*

linearibus, planis vaginisque glabris vel his ore barbatis; ant
cymosa, ramosa, diffusa, floribus breviter pedicellatis, per bi
quinos fasciculato-congestis; bracteis ciliatis, aristatis; se
oblongis, sanguineo-castaneis; exterioribus paulo breviori
navicularibus, acutato-mucronatis, subaristulatis; interioribu
tusis, breviter mucronulatis; filamentis perbrevibus; stylo
rio longiore; capsula ovato-subrotunda, obtusa, apicata,
mineo-fuscescente, calycem subaequante; seminibus (immat

---

charactere specifico, distributione varietatum, synonymia et patri
quentibus:

L. SPADICEA *Cand. Gall.* 3. 159. *E. Mey. Luz.* 8. *Laharpe*,
82. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 597. *Gaudin. Agrost.* 2. 242. *Ej.*
Helv. 2. 569. Anthela duplicato-composita, patente, involucrum
rante; pedunculis flexuosis, plerumque quadrifloris; sepalis ovato-la
latis, mucronatis; interioribus obtusis, capsulam subaequantibus; foli
vaginis glabratis vel his ore barbatis. *Mert. et Koch.* Juncus pilo
Linn. Spec. 468.

α) foliis hinc inde pilosis; panicula corymbosa, vix laxa.
Juncus spadiceus *All. Ped.* 2. 216. *Vill. Delph.* 2. 236.
Willd. Spec. 2. 218. *Pers. Synops.* 1. 385. *Host Gram.* 3.
L. spadicea *Desv. Journ.* 1. 146. *Poir. Encycl. suppl.* 3.
Roem. et Schult. Syst. 7. 256. 1664. *Koch. Synops.* 731.

β) foliis glabris; panicula ampla, multiflora, sublaxa. *Lah.* Ju
parviflorus *Retz. Prod. Flor. Scand. ed.* 2. *n.* 434.
Scheuchz.) Ehrh. Beitr. 6. 139. (*excl. syn.*) *Willd. Sp*
219. *Wahlenb. Lapp. n.* 162. *Rostk. Junc.* 27. *t.* 1. *f.* 1
glabrata var. *Reichenb. Germ.* 92. (*fide synon.*) L. parvi
Desv. Journ. de bot. 1. 144. *Cand. Gall.* 6. 305. *Poir. En*
suppl. 3. 531. *Duby, Bot. Gall.* 478. *Roem. et Schult. Sys*
257. 1664. Juncus pilosus γ *Linn. Spec.* 468. (*Scheuchz.* G
312. *t.* 6, *fide Cand., alii synon. Scheuch. ad var. α trah*
Juncus pilosus β *Linn. Suec. ed.* 2. *n.* 308. (*test. Roem*
Schult.; Wahlenb. contra ad γ ducit.) L. spadicea β laxi
Desv. Journ. 1. 146. L. spadicea β laxiflora *E. Mey. l. c.*

γ) glabra; culmo altiore; foliis latioribus; panicula corym
ampla. *Lah.* Juncus glabratus *Hoppe apud Sturm. Deut*
h. 28. *Pers. Synops.* 1. 386. *Rostk. Junc.* 27. L. glabrata *I*
Journ. 1. 143. *t.* 5. *f.* 3. *Cand. Gall.* 6. 304. *Hoppe, G*
decas 4. *n.* 38. *Poir. Encycl. suppl.* 3. 530. *Duby, Gall.* 1
Roem. et Schult. Syst. 7. 258. 1664. *Koch. Synops.* 733. Ju
intermedius *Host. Gram.* 3. 65. *t.* 99. (*fide Cand.*) Ju
montanus γ *Lam. Encycl.* 3. 273. (*fide Cand.*) L. parvi
β intermedia *Wahlenb. Suec.* 217. L. spadicea δ glab
E. Mey. l. c. L. intermedia *Balb. et Nocca, Ticin.* 1. 168.
cus spadiceus β glabratus *Wahlenb. Carp.* 102. Juncus sp
ceus *Wahlenb. Lapp.* 86. (*se teste.*) Juncus pilosus β *L*
Suec. n. 308. (*teste Wahlenb.*) Juncus pilosus C glabres
Schrank Bav. 1622. (*excl. Hall.*)

δ) obtusata *E. Mey. l. c.* (*var. γ.*)

— In alpibus Lapponicis, Noricis, Rhaeticis, Helveticis, Pedemont
Vicentinis et Gallicis, in Pyrenaeis, Carpathis, in Rossia, Sibiria, A
rica arctica, California (Hook. et Arnott. Bot. of Capt. Beechey's V
4. 161.), Labrador, Groenlandia. ♃

inappendiculatis. Gramen hirsutum nemorosum angustifolium alpinum, paniculis obscure rufescentibus *Scheuchz. Gram.* 312. ... *Ej. It.* 6. 458. Juncus spadiceus *All. Ped.* 2. 216. *Vill.* ... 2. 236. *t.* 6. *Willd. Spec.* 2. 218. *Rostk. Junc.* 30. ... *Gram.* 3. *t.* 96. Juncus pilosus β *Linn. Spec.* 468. (*fide Willd.*) Luzula spadicea α *E. Mey. Luz.* 8. *Laharpe, Junc.* 82. ... et *Koch. Germ.* 2. 597. *Gaud. Agrost.* 2. 242. *Ej. Flor.* ... 2. 569.

β) laxiflora *Desv. l. c.*

— In alpibus Salisburgiae, Helvetiae, Sabaudiae, Sueviae (Sylva ..., fide Koch.), Alsatiae (in Vogesis), Delphinatus, in Pyrenaeis (Laharpe) et Sudetis. (Koch.) — Anthela folio involucrali ... Antherae lineares, flavidae. Stylus ovario longior.

11. L. ARCUATA *E. Mey. Luz.* 20. (*ex parte.*) *Laharpe, Junc.* 83. *Wahlenb. Suec.* 1. 218. (*excl. Flor. Dan.*) *E. Mey.* ... *Linnaea* 1828. *p.* 375. (*excl.* β *et* γ) *Roem. et Schult. Syst.* 7. ... (*excl. syn. E. Mey. ex parte.*) *Herb. Union. itin.* 1828. Caespitosa; foliis linearibus, complicato-canaliculatis, leviter ...atis vaginisque glabris; anthela simplici vel depauperata; ...is inaequalibus, filiformibus, apice 3-5-floris, erectis vel recurvatis; floribus brevissime pedicellatis, fasciculato-conglomeratis; bracteis ciliato-fimbriatis; sepalis oblongo-lanceolatis, acutissimis, sanguineo-castaneis, apice albido-hyalinis, subaequalibus, capsulam (immaturam) elliptico-subrotundam triangularem ...m muticam superantibus; antheris filamento brevioribus; ... brevi; seminibus (immaturis) basi inappendiculatis. Juncus arcuatus *Wahlenb. Lapp.* 87. *t.* 4. (*excl.* β) *Hartm. Vet. Ac. Handl.* 1804. 104. 106. *Hising. Herjed.* 45. Luciola arcuata *Smith. Engl. Flor.* 2. 183. L. arcuata *Hook. Lond. nov. ser. t.* 151. *Ej. Brit. Flora* 166. — In lapidosis sterilissimis montium Lapponiae et Sueciae (Wahlenb.), Norvegiae (Dovrefield leg. ... Baek.), Scotiae (Smith, W. Arnott, Klotzsch.), Insularum Unalaschcae et S. Laurentii, ad Kotzebue's Sound (E. Mey.) et? ... Sibiria. — Sepala uninervia; interiora paulo minora (in speciminibus norvegicis subaequalia). Stamina sepalis dimidio breviora. Antherae suboblongae, flavidae. Ovarium subrotundo-ellipticum, triangulare. Stylus brevis. Stigmata 3, elongata. Capsula immatura calyce fere dimidio brevior, superne castanea, trivalvis. Semina immatura oblique oblonga, obtusa (in speciminibus norvegicis apicata), basi haud appendiculata. (Descr. ...ta specimina scotica.) — Cl. E. Meyer Luzulam arcuatam ... nunc ad sectionem primam Luzularum testa semini con...i amandat, in seminibus enim maturis omnium harum va...tatum nec minimum carunculae vestigium observavit, sed tes...m nucleo semper exacte conformem; in seminibus immaturis ... α et β vero, nucleo magis minusve collapso, obsoletam ...si carunculam reperit. — Praecedenti affinior, quam L. hyperboreae, illius forsan forma humilis.

12. L. DESVAUXII. Caespitosa?; foliis late linearib planis vaginisque glabris; anthela cymosa, ramosa, divaricat floribus breviter pedicellatis, per 2-4 fasciculato-congestis; bra teis subciliatis; sepalis oblongis, sanguineo-castaneis; exterio bus paulo brevioribus, acuto-mucronatis, subaristulatis, navic laribus; interioribus acutis, capsulam ovatam acuto-apicata castaneo-fuscam nitidam aequantibus; filamentis perbrevib seminibus apice appendice brevi subfalciformi instructis. Lu zula glabrata *Desv. Journ. de bot.* 1. 143. *t.* 5. *f.* 3. *Cand. Ga suppl.* 304. *Duby, Gall.* 1. 478. (*in omnib. excl. Hoppe et Ho Roem. et Schult. Syst.* 7. 258. *ex parte.* Luzula spadicea γ gl brata *Laharpe, Junc.* 82. *ex parte.* Juncus montanus γ *La Encycl.* 3. 273. L. spadicea δ glabrata *E. Mey. Luz.* 8. *ex par* — In alpibus Arverniae. (Montd'or.) — Planta 18-30-pedal erecta. Stamina sepalis paulo breviora. Antherae lineari flavidae, filamento quintuplo longiores. Capsula triangular Semina oblique elliptica, basi oblique truncata filisque subtili simis elasticis affixa, appendice brevi subfalciformi terminat (Descr. juxta specimina Montis Aurei, a cel. Maire accept.)

13. L. MAXIMA *Desvaux, Journ. de bot.* 1. 148. *Cand. Ga* 3. 160. *Hook. Scot.* 1. 110. *E. Mey. Luz.* 7. *Mert. et Koc Germ.* 2. 596. *Laharpe, Junc.* 84. *Koch. Synops.* 732. (r. Caespitosa; foliis late linearibus, planis, margine pilosis; an thela cymosa, ramosa, diffusa; floribus breviter pedicellatis, pe 3-5 fasciculato-congestis; bracteis ciliatis; sepalis oblongis, ac minato-mucronatis, subaristulatis, dorso viridibus, capsula ovatam acuminato-mucronatam castaneo-fuscam nitidam vix a quantibus; exterioribus paulo brevioribus; filamentis perb vibus; stylo elongato; seminibus tuberculo brevi terminat Juncus maximus (*Retz. Prod. Fl. Scand. ed.* 2. *n.* 434. [*Fri Halland.* 62.] *) *Ehrh. Beitr.* 6. 139. *Willd. Spec.* 2. 217. *Ho Gram.* 3. *t.* 98. *Brot. Lus.* 515. (*fide syn. Linn.*) *Pers. Syno* 1. 385. *Savi, Bot. Etrusc.* 2. 70. Juncus pilosus δ *Lin Spec.* 468. (*Moris. s.* 8. *t.* 9. *f.* 2.) *Flor. Dan. t.* 441. Junc pilosus *Vill. Delph.* 2. 224. Juncus latifolus *Wulf. in Ja Coll.* 3. 59. Juncus montanus *Lam. Encycl.* 3. 273. (*excl.* Juncus sylvaticus *Huds. Angl.* 151. *Curt. Lond. fasc.* 5. *t. Smith. Brit.* 1. 385. *Engl. Bot. t.* 737. L. sylvatica *Ga Agrost.* 2. 240. *Ej. Flor. Helv.* 2. 568. *Bicheno in Linn. Tra* 12. 331. *t.* 9. *f.* 3. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 254. 1664. ciola sylvatica *Smith. Engl. Flor.* 2. 180. Juncus pilosus fascicularis *Schrank. Bav. n.* 566. Juncus nemorosus *Moe Hass. n.* 298. (*fide Wenderoth. Beitr.* 36.) J. nemorosus *Poll. Palat.* 1. 352. — In montosis sylvaticis totius Europ

---

*) Wahlenbergio (Suec. 1081.) nonnisi varietas multiflora Luz pilosae.

ad Siciliam usque, in Sibiria et Labradoria. ♃ — Sepala dorso ...lia, superne ad utrumque latus zonula sanguinea notata; ...riora navicularia, mucronulo subadscendente; fructifera apice versus fuscescentia. Stamina sepalis paulo breviora. Antherae flavidae, lineares, quadrisulcatae, tetragonae. Capsula ...ularis, trivalvis. Semina subelliptica, fusca, opaca, tuberculo brevi obtuso terminata, antice rhaphe tenui notata *).

14. L. ALBIDA *Desvaux, Journ. de bot.* 1. 149. *Cand. Gall.* 3. 159. *E. Mey. Lux.* 14. *Gaudin. Agrost.* 2. 243. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 599. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 265. *Koch. Syn.* 733. (*v. s.*) Stolonifera; foliis lineari-gramineis, planis, ...e pilosis; anthela cymosa, ramosa, diffusa, folio involucrali longiore suffulta; floribus breviter pedicellatis, per 4-10 ...uloso-congestis; bracteis ciliatis; sepalis ovato-oblongis, ..., subhyalino-albis, capsulam ovato-subrotundam acutatam sanguineo-spadiceam nitidam subaequantibus**); exterioribus paulo brevioribus; staminibus longitudine fere sepalorum; antheris filamento duplo longioribus; stylo elongato; ...ibus appendice tuberculiformi instructis. Juncus pilosus *s* ... *Spec.* 468. (*Moris. sect.* 8. *t.* 9. *f.* 3.) Juncus luzuloides ... *Encycl.* 3. 272. (*fide Lah.* ***) Juncus albidus *Hoffm.* ... *ed.* 1. *p.* 126. *t.* 6. *Willd. Spec.* 2. 219. *Host. Gram.* 3. ... Juncus niveus *Leers. Herb.* n. 269. *t.* 13. *f.* 6. (*Scop.* ... *ed.* 2. 259. ****) Juncus leucophobus *Ehrh. Beitr.* 6. 141. ... maximus β angustifolius *Roth. Germ. II.* 1. 411. (*se...*) Juncus angustifolius *Wulf. in Jacq. Coll.* 3. 56. *Wen...* *Beitr.* 37. Juncus nemorosus α *Poll. Pal.* 1. 352.

β rubella *Hoppe, Dec.* n. 67. L. albida β erythranthema *Wallr. Sched.* 150.

... montosis nemorosis Germaniae, Helvetiae, Galliae, Podo... Rossiae. ♃ — Flores albidi, in β in carneum vel cupreum ...ntes. Sepala obsolete uninervia. Stamina sepala exteriora ...quantia, fuscescentia. Antherae lineares, filamento duplo ...iores (subsessiles Koch.). Capsula triangularis, trivalvis. ...na elliptica, fusca, apice tuberculo †), antice rhaphe pro...nte albida instructa.

15. L. LACTEA *Willd. herb.* n. 6832. *E. Mey. Lux.* 15. ...pe, *Junc.* 85. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 266. Foliis subpi...; panicula vix composita, corymbosa, pauciflora; cymis ...oris; floribus albis; perigonii foliolis interioribus vix lon...ibus, capsulam acutam triquetrum subturbinatam paulo

*) Semina sporilemate conformi. (Link. Hort. 2. 358.)

**) Sepala capsulam paulo superantia. (Lah.)

***) Conf. L. Forsteri.

****) Alii ad L. niveam ducunt.

†) Sporilema superne productum, conicum. (Link. Hort. 2. 358.)

superantibus. *Lah.* Juncus lacteus *Link in Schrad. Journ.* 17 2. 316. Juncus brevifolius *Rostk. Junc. n.* 27. (*fide Link* Juncus niveus brevifolius *Pers. Syn.* 1. 386. L. brevifolia *D Journ.* 1. 152. Juncus stoechadanthos *Brot. Lus.* 616. (*ex E. M* — Lusitania, Corsica, Apennini. ♃ — Specimen herbarii W denowii authenticum, sed valde juvenile; descriptio sequit Culmus foliatus, pedalis. Folia angusta, canaliculata, rig margine ciliata. Anthela cymosa, contracta. Flores fascicul congesti, nitenti-albi, juveniles. Sepala subaequalia, oblo acuta, subhyalino-alba, navicularia. Stamina sepalis triplo l viora. Antherae lineari-oblongae, utrinque emarginato-bilol flavae, filamento duplo longiores. Ovarium ovatum, triangul Stylus elongatus, ovario multo longior. Nil nisi forma gra flora Luzulae albidae?

16. L. NIVEA *Desvaux, Journ. de bot.* 1. 151. *Cand.* 6 3. 158. *E. Mey. Lus.* 15. *Laharpe, Junc.* 85. *Gaud. Agrost.* 245. *Ej. Helv.* 2. 567. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 599. *Ber Amoen. Ital.* 354. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 265. 1664. *K Synops.* 733. (*v. s.*) Stolonifera; foliis linearibus, planis, m gine pilosis; anthela cymosa, ramosa, patente, folio involuc suffulta; bracteis glabriusculis; floribus brevissime pedicellat per 8-20 corymbuloso-congestis; sepalis oblongo-lanceolatis, ac tatis, subhyalino-albis, navicularibus; exterioribus $\frac{1}{5}$ brevioribu capsulam ovatam acuminato-rostratam castaneo-fuscam nitid subaequantibus; staminibus sepalis interioribus paulo brevio bus; antheris filamento vix longioribus; stylo elongato; se nibus apice tumidulis. Juncus niveus *Linn. Spec.* 468. (*Mo s.* 8. *t.* 9. *f.* 39.) *Scop. Carn. ed.* 2. 259. **) *All. Ped.* 2. *Wulf. in Jacq. Coll.* 3. 54. *Lam. Encycl.* 3. 272. *Willd. S* 2. 220. *Host. Gram.* 4. *t.* 98. *Savi, Bot. Etrusc.* 1. 113.

β) L. nivea var. livida *Desv. l. c.* L. nivea *β* rubella *M et Koch. l. c.*

— In alpibus Sudeticis, Noricis, Rhaeticis, Apenninis, ma mis. ♃ — Flores albi, in *β* rubelli, cuprei vel lividi. Sta fusca. Antherae lineares. Ovarium subrotundo-ovatum, tri gulare. Stigmata exserta. Capsula triangularis, trivalvis. mina oblongo-elliptica, castaneo-fusca, rhaphe ventrali promin albida, ad apicem seminis parum intumescente instructa***).

17. L. PICTA *Less. et A. Rich. in Urv. Voy. de l'As* 1. 146. Foliis linearibus, pilosis; panicula e glomerulis 4-

---

*) Rostkovii descriptio ab illis Linkii atque Broteri adeo differt vix a genuino hujus speciei specimine eam sumtam esse credit E. Me Sic etiam Laharpe, qui descriptionem a Rostkovio datam ad speci L. niveae factam esse putat.

**) Alii J. niveum *Scop. Carn. ed.* 2. 259. ad J. albidum ducunt.

***) Sporilema superne productum, conicum. (Link. Hort. 2. 359.)

[illegible] constante; sepalis aequalibus, lanceolatis, acutissimis, [illegible] membranaceo-hyalinis, medio linea longitudinali brunnea [illegible], capsula subovoidea acuminata longioribus; seminibus [illegible]pendiculatis, basi tomentosis. (*Less. et Rich.*) — Nova Zee-[illegible]. ♃ — Panicula erecta, ramosa, ex ultimo folio quasi [illegible]. Similis L. albidae et niveae, differt sepalis aequalibus, [illegible], medio brunneo-zonatis. (Less. et Rich.)

18. L. CANARIENSIS *Petr. Encycl. suppl.* 3. 532. *E. Mey.* [illegible] 24. *Laharpe, Junc.* 87. *Buch in Abh. Acad. Berol.* 1816. 17. [illegible] *Link in Buch's Beschr. d. Can. Ins.* 140. *Roem. et Schult.* [illegible] 7. 267. 1664. Foliis pilosis, latis; panicula decomposita; [illegible] 10-20-floris, densis; floribus albis; perigonii foliolis ae-[illegible], capsulam sphaeroideam triquetram longe superantibus. [illegible] — Insulae Canarienses, ad rivulos. ♃ — Flores per ter-[illegible] vel plures congesti, albi; sepala aequilonga, acuta, latiora [illegible]. Distinguitur a L. lactea foliis longis, valde latis, [illegible] valde composita, magna. (Link.)

19. L. LUTEA *Desvaux, Journ. de bot.* 1. 153. *Cand. Gall.* [illegible] 159. *Gaud. Agrost.* 2. 250. *E. Mey. Luz.* 16. *Laharpe, Junc.* [illegible]. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 600. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 268. [illegible]. *Synops.* 733. (*v. s.*) Repens; stolonifera; foliis sublan-[illegible]-linearibus, planis, rigidis, glabris; anthela subsimplici, [illegible] foliacea suffulta; ramis inaequalibus; floribus brevissime [illegible], in apice ramorum corymboso-conglomeratis; brac-[illegible] subtruncatis, glabris; sepalis oblongis, subhyalino-flavidis, [illegible] trinerviis, basim versus sanguinolentis; exterioribus navi-[illegible], paulo brevioribus, acutatis; interioribus obtusis, sub-[illegible]tis; staminibus sepala subaequantibus; antheris fila-[illegible] paulo longioribus; stylo elongato; capsula calyce paulo [illegible], ovato-subrotunda, acuto-mucronata, apice castanea, ni-[illegible]; seminibus (immaturis) tuberculo brevi terminatis *). Jun-[illegible] campestris ε *Linn. Spec.* 469. Juncus luteus *All. Ped.* 2. [illegible] *Lam. Encycl.* 3. 271. *Vill. Delph.* 2. 235. *Willd. Spec.* 2. [illegible] *Rostk. Junc.* 31. *t.* 2. *f.* 1. *Savi, Bot. Etrusk.* 2. 71. Juncus [illegible]laris *Jan. Catal.* 333. — In alpibus Delphinatus, Helvetiae, [illegible]diae, Tyrolis, in Pyrenaeis et Apenninis. — Antherae [illegible], flavidae. Capsula triangularis, trivalvis. Semina im-[illegible] basi filis arachnoideis affixa.

3) Anthela umbellata. Flores spicato-congesti.

20. L. CAMPESTRIS *Cand. Gall.* 3. 161. *Brown. Prod.* 591. [illegible] in *Linn. Transact.* 12. 334. *t.* 9. *f.* 4. *Hook. Scot.* 1. [illegible] *E. Mey. Luz.* 17. *Laharpe, Junc.* 88. *Mert. et Koch. Germ.* 2. [illegible] *Gaudin. Agrost.* 2. 246. *Ej. Fl. Helv.* 2. 572. *Ledeb. Flor.*

*) Sporilema superne productum, conicum? (Link. Hort. 2. 359.)

Alt. 2. 45. *Torrey. Flor.* 1. 365. *Kth. Berol.* 2. 284. (v. Caespitosa; foliis linearibus, planis, pilosis, denique glabrat spicis compluribus, in apice culmi subumbellatis, ovato-ellip cie, aliis subsessilibus, aliis longe pedunculatis, his denic subcernuis, interdum omnibus sessilibus et capitato-congest sepalis oblongo-lanceolatis, acuminato-mucronatis, subaequalib capsulam subrotundam trigonam obtusam mucronatam sub quantibus vel superantibus; seminibus basi appendiculatis; a pendicula subconica *). Juncus campestris *Linn. Spec.* 46 (*excl. var.* γ-ε) *Willd. Spec.* 2. 221. (*excl.* γ δ) *Leers. Herb. t. f.* 5. *Curt. Lond. fasc.* 2. *t.* 19. *Smith. Brit.* 1. 385. (*excl. Engl. Bot. t.* 612. *Walt. Carol.* 125. *Mich. Flor.* 1. 190. *Pu Flor.* 1. 238. *Ell. Bot.* 1. 410. **) *Bieb. Flor.* 1. 286.

α) spicis umbellatis, sessilibus pedunculatisque, his deniq subcernuis. Juncus campestris α *Linn. Spec.* 468. campestris *Desvaux, Journ. de bot.* 1. 154. *Roem. Schult. Syst.* 7. 268. 1664. *Koch. Synops.* 734. L. ca pestris α *Cand. Gall.* 3. 161. *E. Mey. et Lah. l. c.* angustifolia *Poir. Encycl. suppl.* 3. 530. (*fide Lah.*) *E. M Luz.* 24. *Roem. et Schult. l. c.* 278. Juncus nemoros *Host. Gram.* 3. *t.* 97. *fig.* 1. (*fide E. Mey.*) *Spreng. I Hal.* 111.

β) spicis umbellatis, sessilibus pedunculatisque; pedunculi strictis. Juncus campestris β *Linn. Spec.* 469. (*Lap t.* 10. *f.* 2.) Juncus campestris *Flor. Dan. t.* 1333. (*f E. Mey.*) Juncus erectus *Pers. Synops.* 1. 386. Junc multiflorus *Ehrh. Calam. n.* 137. (*fide E. Mey.*) *Hof Germ.* 1. 169. ***) Juncus intermedius *Thuill. Paris.* 178. Juncus pallescens *Wahlenb. Lapp.* 165. Jun nemorosus *Host. Gram.* 3. *t.* 97. *f.* 2. (*fide E. Mey.*) multiflora *Lejeune, Spa* 169. *Cand. Gall.* 6. 306. *D Gall.* 1. 479. *Koch. Synops.* 734. (*excl.* β. γ.) L. erecta *Desvaux, Journ. de bot.* 1. 156. *Roem. et Schult. Syst.* 270. 1665. L. campestris γ *Cand. Gall.* 3. 161. L. ca pestris β *Laharpe l. c.* L. campestris β nemorosa *E. M Luz.* 17. L. campestris β multiflora et γ pallescens *M et Koch. Germ.* 2. 601. L. campestris β pallescens *W lenb. Suec.* 218. L. intermedia *Spenn. Frib.* 1. 177. pallescens *Roem. et Schult. Syst.* 7. 272. 1665.

---

*) Sporilema basi in appendicem conicam laneam elongatum. (L Hort 2. 360.)

**) Sub Luzula campestri Americanorum, quam Desvaux ad Luzul erectam ducit, tam L campestris, quam L. erecta latere videtur. (Ro et Schult.)

***) Hoffmann huc laudat Linn. Lapp. t. 10. f. 2.

γ) spicis breviter pedunculatis sessilibusque, capitato-congestis. Juncus campestris ζ *Linn. Spec.* 469. Juncus campestris β *Smith. Brit.* 1. 386. Juncus congestus *Thuill. Paris.* 1. 179. *Pers. Synops.* 1. 386. L. campestris γ congesta *E. Mey. Luz.* 18. L. campestris β *Cand. Gall.* 3. 161. L. campestris γ *Lah. l. c.* L. campestris ε congesta *Mert. et Koch. l. c.* L. congesta *Lejeune, Spa* 168. *Cand. Gall.* 6. 305. *Flor. Dan. t.* 1692. L. campestris β congesta *Bicheno l. c.* L. erecta β congesta *Desv. l. c.* 156. L. tristachya *Desv. Journ.* 1. 159. *t.* 6. *f.* 3. (*fide E. Mey.*) L. erecta β conferta *Roem. et Schult. Syst.* 7. 270. 1665. L. multiflora β congesta *Koch. Synops.* 734. Luciola congesta *Smith. Engl. Flor.* 2. 181. Juncus liniger *Purt. Suppl.* 352. *f.* 9. (*fide Smith.*)

δ) spicis pedunculatis sessilibusque, atro-fuscis. Juncus campestris η *Linn. Spec.* 469. L. campestris δ alpina *E. Mey. Luz.* 18. L. campestris δ *Cand. Gall.* 3. 161. *Laharpe l. c.* Juncus sudeticus *Willd. Spec.* 2. 221. *Host. Gram.* 1. *t.* 99. Juncus spicatus *Krock. Sil. n.* 559. *t.* 52. (*fide Willd.* *) L. sudetica *Cand. Gall.* 6. 306. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 273. 1665. L. nigricans *Desv. Journ.* 1. 158. (*test. Cand., Mert. et Koch.* **) L. campestris β *Gaud. Agrost.* 2. 247. L. campestris γ nigricans *Gaud. Flor. Helv.* 2. 572. L. campestris alpina *Hoppe, Dec. n.* 247. L. campestris γ nivalis *Wahlenb. Suec.* 1. 218. Juncus campestris β sudeticus *Wahlenb. Lapp.* 87. L. campestris δ nigricans et ζ nivalis *Mert. et Koch. Germ.* 2. 602. L. multiflora γ nigricans *Koch. Synops.* 734.

In pascuis et ericetis siccis totius Europae (etiam in Spitzbergia), Americae borealis et arcticae, Asiae borealis (Camtschatcae, Sibiriae), Orientis, Japoniae (Thunb.), Cap. b. spei (Drege, Herb. cap. no. 3963., var. γ.), Novae Hollandiae (Brown.) atque Insulis Societatis (Forst. Prod. n. 154.); β et γ in sylvaticis; δ in Sudetis, Carpathis, alpibus Noricis et Pyrenaeis. ♃ Umbella folio magis minus elongato, interdum duplici suffulta. Bracteae sub calyce duae, hyalino-membranaceae; exterior major, subrotunda, acuta, magis minusve ciliato-fimbriata; interior ovata, acutata, vix vel haud ciliata. Sepala sanguineo-spadicea. Filamenta perbrevia. Antherae lineares, flavidae. Stylus elongatus. Appendix jam in seminibus immaturis visibilis. — Species in hemisphaerio australi tam mire ludens ac in boreali. (Brown. l. c.)

*) E. Meyer, Roemer et Schultes ad L. spicatam laudant.

**) Ab E. Meyero et Laharpio cum ? ad L. spicatam laudata.

* L. GRAECA. Ultrapedalis; radicis repentis collo nodo articulato; foliis pilosis, culmo triplo latioribus; panicula dunculis 2-3 pollicaribus proliferis; floribus 3-4-natis, capita quam L. campestris majoribus; calycinis foliolis ovato-acu natis, capsula basi tricostata apice triangulari-acuminata l gioribus. *Bory.* Juncus graecus *Bory de St. Vinc. et Ch Flore du Péloponnèse* 23. *t.* 12. *f.* 1. (*excl. nom.*) — Regio m tima Arcadiae, prope Pylos. ♃ — Luzulae campestri nimis finis, differt capitulis 3-4-floris, corymbosis (nec solitariis), dunculis paniculae duplo longioribus, floribus duplo majori foliis duplo latioribus et radicis collo tuberoso-noduloso. (Bo

21. L. HYPERBOREA *Brown. Chlor. Melv.* 25. (*Suppl the app. of Capt. Parry's Voy.*) *Laharpe, Junc.* 83. *Roem. Schult. Syst.* 7. 274. 1665. *Herb. union. itin.* 1828. (*v. s.*) Ca pitosa; stolonifera; foliis linearibus, planis vel canalicul subcomplicatis, arcuatis, glabris; vaginis ore barbatis; sp multifloris, subrotundo-ellipticis, 1-3 in apice culmi subuml latis, nunc una sessili, reliquis pedunculatis, nunc omnibus s silibus; sepalis oblongis, acutato-subulatis, capsulam ellipti subrotundam apicatam subaequantibus, exterioribus paulo b vioribus; seminibus basi obsolete appendiculatis. L. campest *Soland. in Phipps' Voy.* 201. *Brown in Scoresb. Arct. reg. append.* 75. Juncus arcuatus *Hook. in Scoresb. Greenl.* il L. arcuata β spicis majoribus multifloris *Wahlenb. Lapp.* excl. *Vill.* (*fide Brown.**) Juncus campestris var. *Flor. D t.* 1386. (*test. Wahlenb. et Brown.*) Juncus nivalis *Laestad. Act. Holm.* 1822. 334. Juncus campestris γ nivalis, capit conglomeratis *Wahlenb. Suec.* 1. 218. *Sommerf. Suppl. ad F Lapp.* 26. L. arcuata β et ? γ *E. Mey. in Linnaea* 1828. *p.* 3 L. arcuata *Link. Hort.* 2. 360.? **) — Spitzbergia, Groenlan Insula Melvilleana, Lapponia (Wahlenb.), Norvegia (Dovref ubi legit Dr. Buek.) (Insulae St. Pauli et St. Laurentii, Si bonae spei, Insula Chamissonis et Labrador [E. Mey. in l naea], Kotzebue's Sound [Beechy].)? — Bracteae sub cal ovatae, acutae, ciliato-fimbriatae. Sepala uninervia, sanguin castanea, serius (in fructu) superne hyalino-albida; exteri paulo breviora, naviculari-subcarinata, serius (in fructu) interi subaequantia. Stamina sepalis dimidio breviora. Anthe apertae oblongae, subflavidae, filamento paulo breviores. S lus ovario dimidio brevior. Stigmata 3, elongata. Capsula perne sanguineo-spadicea, triangularis, trivalvis. Semina im

---

*) L. hyperborea Luzulae arcuatae β *Wahlenb.* accedit inflores tia, spicis multifloris, longius pedunculatis quandoque etiam arcuato curvis, bractea umbellae nunc, rarissime quamvis, squamacea, partiali omnibus fimbriatis et caruncula seminis obsoleta. (Brown.)

**) Sporilema basi in appendicem conicam sublaceram elongat (Lah.)

[illegible] obovato-oblonga, obtusà, basi obsolete appendiculata. (Descr. [illegible] specimina in Dovrefield Norvegiae lecta.) Vix distincta [illegible] et potius ad L. campestrem mire variantem, quam ad L. arcuatam referenda, praesertim ob bracteam umbellae saepissime, non vero semper, foliaceam et folia plana. (Brown.) [illegible] seminibus minimis L. campestris sudeticae similis. (Lah.)

4) Anthela paniculata, conglomerato-contracta.

22. L. PEDIFORMIS *Desvaux, Journ. de bot.* 1. 161. *Cand.* [illegible] 3. 162. *Poir. Encycl. suppl.* 3. 534. *E. Mey. Luz.* 20. [illegible] *Junc.* 89. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 278. (*v. s.*) Caespitosa; [illegible] planis, margine hirsuto-pilosis; panicula contracta, lobata, [illegible]; floribus conglomerato-spicatis; bracteis apicem versus [illegible]; sepalis oblongis, dorso atro-sanguineo-spadiceis; exteriori[illegible] latioribus et paulo longioribus, naviculari-carinatis, acutato-[illegible], capsulam subrotundo-triangularem acuminato-mucro[illegible] aequantibus; filamentis perbrevibus; seminibus dorso rugo[illegible] appendice parva tuberculiformi terminatis. Juncus pediformis [illegible] *Delph.* 2. 238. *t.* 6. *All. Auct.* 37. *n.* 2087. *Pers. Synops.* 1. 386. [illegible] campestris δ *Linn. Spec.* 496. *Willd. Spec.* 2. 221. Juncus [illegible] β *Lam. Encycl.* 3. 273. (*fide E. Mey.*) — In monti[illegible] Delphinatus, Gallo-Provinciae, Arverniae, Sabaudiae inque [illegible]. — Flores magnitudine Luzulae vernalis. Stamina [illegible] ⅓ breviora. Filamenta perbrevia. Antherae lineares, [illegible], basi biloba affixae, flavidae. Ovarium ovatum. Stylus [illegible]. Stigmata 3. Capsula magnitudine grani cannabis, [illegible], nitida, trivalvis; valvis coriaceis, medio sutura longitudi[illegible] prominente notatis. Semina filo elastico affixa, obovato-[illegible], dorso convexa, exsiccata secundum longitudinem ru[illegible], ventre obtusangula et rhaphe prominula notata, subtilissi[illegible] punctulata, fusca, subnitidula, appendice obtusa tuberculiformi [illegible] *). — Affinis L. spicatae, sed multo major, pallidior; [illegible] latiora; panicula magis laxa; capsula ovata, in acumen acu[illegible] attenuata. (Smith. Engl. Flor. 2. 183.) Affinior Luzulae [illegible] teri?, a sectione alienae.

23. L. COMOSA *E. Mey. Luz.* 21. *Laharpe, Junc.* 90. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 278. Foliis planis; racemo spiculis compo[illegible]; bracteis spicularum longissimis, foliaceis; perianthii laci[illegible] lanceolatis, acuminato-subulatis; interioribus brevioribus, [illegible] triquetro-ellipticam acutiusculam vix aequantibus. *E. Mey.* — Ad Sinum Nutkaensem aut in Insulis Mulgraavianis. — [illegible] propior quam pediformi *Vill.* (E. Mey.)

24. L. SPICATA *Desv. Journ. de bot.* 1. 163. *Cand. Gall.* [illegible] 161. *Bicheno in Linn. Trans.* 12. 336. *Smith. Engl. Flor.* 2.

---

*) Link (Hort. Berol. 2. 561.) sporilema basi in appendicem conicam elongatam descripsit.

182. *Hook. Scot.* 111. *E. Mey. Luz.* 19. *Laharpe, Junc.* *Gaud. Agrost.* 2. 248. *Ej. Flor. Helv.* 2. 571. *Mert. et Ko* *Germ.* 2. 602. *Torr. Flor.* 1. 366(?). *Roem. et Schult. Syst.* 7. 2 1666. *Ledeb. Flor. Alt.* 2. 46. *Beck. Bot.* 373. *Koch. Syn* 734. (*v. s.*) Caespitosa; foliis canaliculatis, basi pilosis; pa cula contracta, lobata, nutante; bracteis apice ciliatis; sep ovato-oblongis, acuminato-subulatis, subaristatis, subaequali capsulam subrotundo-triangularem apicatam subaequantibus; terioribus naviculari-carinatis; antheris longitudine filamenti; minibus laevibus, inappendiculatis. Juncus spicatus *Linn.* (*La* 125. *t.* 10. *f.* 4.) *Spec.* 469. *Flor. Dan. t.* 270. *All. Ped.* 2. 2 (1785.) *Vill. Delph.* 2. 239. *Smith. Brit.* 1. 386. *Engl. Bot* 1176. *Willd. Spec.* 2. 222. *Wahlenb. Lapp. n.* 177. *Host. Gra* 4. *t.* 100. L. nigricans *Desv. Journ.* 1. 158. (*cum ? fide M sine ? Laharpe* *). — In alpibus totius Europae, a Lappo ad Italiam usque, in Caucaso, Sibiria Altaica, Unalaschca, l bradoria, Eschscholzbay et Kotzebue's Sound. ♃ — Bract apice laciniato-ciliatae. Flores magnitudine Luzulae spadice Sepala fuscescentia, basim versus atro-sanguinea. Stamina s palis dimidio breviora. Antherae oblongo-lineares, longitudi filamenti. Stylus ovario brevior. (Koch.) Capsula apice r tundata, apicata, atrosanguineo-castanea, trivalvis. Semina e liptica, externe convexa, interne obtusangula rhachique prom nente notata, laevia, fusca, inappendiculata, basi filo elastico a fixa. — E. Meyer ad varietatem *β* compactam ducit Juncu spicatum *Krock.* et ? Luzulam nigricantem *Desv.* (Conf. J. ca pestri *δ Cand.*) Roemer et Schultes (l. c. 276.) distinguunt v *γ* laxam, cui adsociant L. spicatam var. laxam *Hoppe*, *Dec.* 37. *Mert. et Koch. l. c.* L. spicatam gracilem et elongata *Hoppe* et Juncum thyriflorum *Vest. in herb. Mart.*

25. L. CHILENSIS *Nees ab Esenb. et Meyen ined.* (*v.* Caespitosa; foliis planis, pilosis, praesertim ad marginem; p nicula contracta, lobata, erecta; floribus capitato-conglomerati bracteis apice ciliatis; sepalis subaequilongis, ovato-oblong acuminatis, pallidis, capsulam trigono-globosam muticam spa ceam fuscam paulo superantibus; exterioribus naviculari-subc rinatis, apice subulatis; interioribus subaristatis; antheris long tudine filamenti; seminibus inappendiculatis. L. interrupta Chili *Roem. et Schult. Syst.* 7. 261. *Hook. et W. Arnott in Beeche Voy.* 2. 49. (*in utroque excl. synon. Desv. et E. Mey.***) L. Al pecurus *Poepp. Coll. pl. Chil. II.* 140. L. campestris *γ* conges *Poepp. Coll. pl. Chil. III. n.* 106. (*et E. Mey.*, *fide Poepp.*) Chili. — Planta 6-10-pollicaris. Flores et capsulae quam in pra

---

*) Laharpe primum ad hanc, secundo ad L. campestrem *δ* ducit.

**) Planta Beecheyana, quae eadem, ac Schultesiana, forsan a De vauxiana distincta. (Hook. l. c.)

ardente fere duplo majores. Sepala pallida, dorso pallide fusca. Antherae lineares, flavidae. Capsula castaneo-fusca, nitida. - Suppetit specimen (L. Alopecurus var. major *Poepp. Coll. pl. Chil.* III 105.) multo robustius, sub22-pollicare, panicula triplici superposita majore instructum (an forma primitiva?).

26. L. RACEMOSA *Desvaux, Journ. de bot.* 1. 162. *t.* 6. *f.* 3. *E. Mey. Luz.* 22. *Laharpe, Junc.* 89. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 261. *Schlechtend. in Linnaea* 6. 43. (*v. s.*) Caespitosa; foliis planis, margine pilosis; panicula racemoso-spicata, nutante; glomerulis spicaeformibus, cylindraceo-oblongis, distinctis; inferioribus remotis; bracteis brevibus, fimbriato-ciliatis; sepalis ovato-oblongis, inferne sanguineo-castaneis; exterioribus vix majoribus, ovato-mucronatis, subaristatis, apicem versus subciliatis, capsulam subrotundo-triangularem acutam sanguineo-fuscam nitidam superantibus; testa seminis adstricta et humectata ita remanente. L. interrupta *Desv. l. c.* 163. *t.* 6. *f.* 4? (*fide Lah.*) *E. Mey. Luz.* 23? *Roem. et Schult. Syst.* 7. 261? L. Alopecurus *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 238. *et Laharpe Junc.* 89. *ex parte.* Juncus spicatus *Walt. Carol. p.* 124? (*test. Lah.*) — Prope Toluccam, in Playas de Jorullo (Humb.), in regione subnivali montis Orizabae (Schiede.). (America borealis, White Mountains*)? (Peruvia et Chili ex Lah.)? — Stamina calyce dimidio breviora. Antherae apertae oblongae, acutiusculae, flavidae, filamento fere dimidio breviores. Semina subelliptica, fusca, [illegible] rhaphe prominente lineari notata, haud appendiculata. (Descr. juxta specimina Schiedeana.) Specimina Humboldtiana paulo robustiora. — Similis quodammodo L. spicatae, sed culmi magis elevati, sesquipedales et ultra. (Desv.)

27. L. PERUVIANA *Desvaux, Journ. de bot.* 1. 160. *E. Mey. Luz.* 23. (*v. s.*) Caespitosa; foliis canaliculatis, margine villoso-pilosis; panicula contracta, sublobata, erecta?; bracteis elongatis, prominentibus, subulato-aristatis, fimbriato-ciliatis; sepalis ovato-oblongis, inferne sanguineo-castaneis; exterioribus majoribus, subulato-subaristatis, interdum apicem versus subciliatis, capsulam subrotundo-triangularem obtusam muticam olivaceo-fuscam superantibus; testa seminis adstricta, humectata vix remanente. L. Alopecurus *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 238. *ex parte.* *E. Mey. Luz.* 10. *Id. in Reliq. Haenk.* 2. 145. *Laharpe, Junc.* *Roem. et Schult. Syst.* 7. 260. (*in omnibus excl. L. Alopecuro* [illegible]) — In scopulosis Andium Quitensium, prope Puembo et in Hacienda de Antisana et ? in Patagonia (fide Desv.). — [illegible] ut in praecedente (specimine jorullensi), nisi paulo major. Sepala exteriora haud vel obsolete ciliata. Stamina brevia. Antherae oblongae, flavidae, filamento dimidio breviores. Semina [illegible] majora quam in praecedente.

---

*) An huc L. spicata *Torr. Flor.* 1. 366. e the White Hills of New-Hampshire?

28. L. ALOPECURUS *Desvaux, Journ. de bot.* 1. 159. (v *Laharpe, Junc.* 89. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 260. *ex parte in praecedente.* Caespitosa; foliis planis, margine villoso-[sis; panicula contracta, densissime conglomerata, ovato-pyr data, villosa, erecta; bracteis elongatis, prominentibus, fimbri ciliatis, apice subulato-aristatis; sepalis ovato-lanceolatis, gustato-subulatis, dorso fuscescentibus; exterioribus longiori subcarinatis, aristatis, fimbriato-ciliatis, capsulam subrotu triangularem obtusam muticam duplo superantibus; sem testa humectata valde relaxata, solubili. L. villosa *Wikstr Act. Holm.* 1823. 3. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 275. — T del Fuego et Insulae Maclovianae. (Gaudich., Urville, Less.) — Sepala hyalino-albida, dorso fuscescentia; interiora brevi subaristata, non ciliata. Stamina sepalis breviora. Anth lineari-oblongae, filamento triplo breviores. Capsula fu Semina elliptica, fusca. Nil nisi forma L. peruvianae*).

PRIONIUM E. MEY., ENDL.

Calyx 6-sepalus, subregularis, persistens; sepala lib uninervia, concava; exteriorum paulo latiorum duo later carinata. Stamina 6, fundo calycis inserta ipsumque pa superantia. Filamenta glabra. Antherae lineari-oblongae, tusae, basi biloba affixae, biloculares, utroque latere sec dum longitudinem dehiscentes, filamento breviores. Ovari sessile, triloculare**); ovula angulo centrali affixa, e funi lis brevibus adscendentia, anatropa. (Endl.) Stylus nu (brevissimus Endl.). Stigmata 3, elongata, angusta, in papillosa, marginibus revolutis (plumosa E. Mey.). Caps trilocularis, trivalvis, polysperma; valvis medio septife dissepimentis basi bilamellatis, medio seminiferis. Sem adscendentia. Testa subpubescens, fragilis, rhaphe long dinali instructa. Nucleus testa angustior (nec brevior). bumen farinaceum, ad basim pro receptione embryonis immersi? excavatum. *Culmus elatus, 4-6-pedalis (Lin superne triangularis (teres Linn.), foliatus. Folia lineariα (ensiformia Thunb.), plana, coriaceo-rigida, gine remote serrulata, glabra, subtus canescentia. thela paniculata, ramosissima, patula; ramis ramulis*

---

*) Differt a L. spicata, cui proxima, statura majore, foliis pl multoties latioribus, margine spicisque eximie villosis, bracteis florib villosis. (Wikstr.)

**) In planta culta ovarium ob septa placentifera centrum haud tingentia subuniloculare.

per ternos vel plures fasciculato-congestis; bracteis sub ramorum et ramulorum fasciculis ochreaeformibus, laxis. Flores sessiles, fasciculato-glomerati, bracteolati, pallidi. (Charact. fruct. ex E. Mey.) A Junco nonnisi habitu distinguendum.

1. P. Palmita *E. Mey. in Linnaea* 7. 131. (*v. s.*) Juncus serratus *Thunb. Prodr.* 66. *Ejusd. Cap.* 337. *Linn. Suppl.* 208.*) *Willd. Spec.* 219. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 245. Acorus Palmita *Lichtenst. Reise* 2. 256. Palmit *incolarum.* — In aquosis, paludibus rivulisque minoribus Capitis b. spei. (Tafelberg.) — Caulis teres, descendens, inanis, sublignosa, lacero-subvillosa, ..., supra terram saepe denudata, crassitie brachii. Folia ...alia plura, apice valde attenuata, supra canaliculata, subtus ...ata, glabra, carina scabra, erecta, 2-pedalia et ultra, basi ...cem lata. Panicula terminalis, pedalis et ultra. (Thunb.) Flores per 4-6 glomerati. (Schult.)

JUNCUS *LINN. ex parte, DESVAUX, CAND., BROWN., E. MEY., ENDL.*

Calyx 6-sepalus, regularis, persistens; sepala glumacea, ... basi connata, dorso trinervia, patentissima; exteriora ...icularia vel subcarinata; interiora planiuscula, interdum ...iora vel breviora. Stamina 6, perigyna; 3 interiora interdum obliterata. Antherae lineari-oblongae, biloculares, basi affixae. Ovarium multiovulatum, tri- vel, septis retractis, uniloculare. Stylus 1, saepe brevissimus. Stigmata 3, filiformia, undique villosa. (Laharpe.) Capsula polysperma, trilocularis, septis saepissime retractis, unilocularis, loculicido-trivalvis: valvis medio septiferis. Testa seminis nucleo arcte adhaerens vel laxiuscula, interdum utrinque saccato-relaxata. Embryo minimus, in basi albuminis carnosi inclusus; extremitas radicularis hilo proxima. *Herbae perennes, caespitosae vel repentes, rarius annuae, paludosae vel hygrophilae. Culmi simplices, aphylli vel foliati. Folia sparsa, basi vaginata, teretia, canaliculata vel plana, rarissime iridia verticalia); vagina integra; lamina interdum abortiva. Inflorescentia (anthela) terminalis, cymosa vel paniculata. Flores parvi, basi bibracteati, solitarii, fasciculato-congesti vel capitati.*

---

*) Forsan non Junci legitima species. (Brown. Prod. 591.) Restiacea. (Laharpe, Junc. 4.)

1) Culmi nudi, basi vaginati; vaginis aphyllis, rarissime fo feris; foliis, si adsunt, teretibus, septis transversis destitu Anthela lateralis *), cymosa; floribus segregatis. Testa seminis nucleo conformis.

a) Stamina sex.

1. J. glaucus *Ehrh. Beitr.* 6. 83. *n.* 85. *Smith. Brit.* 375. *Engl. Bot. t.* 665. *Willd. Spec.* 2. 206. *Bicheno in Li Trans.* 12. 300. *Flor. Dan. t.* 1159. *Host. Gram.* 3. *t.* 81. *Ca Gall.* 6. 301. *Savi, Bot. Etrusc.* 2. 67. *Seb. et Mauri, Prod.* 1. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 575. *E. Mey. Junc.* 13. (*excl. γ*) *I harpe, Junc.* 25. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 181. *Koch. Syn* 727. *Kth. Berol.* 2. 276. Culmis nudis, striato-sulcatis, medu loculoso-interrupta praeditis; vaginis radicalibus aphyllis; thela laterali, ramosissima, cymosa, diffusa (conferta Koch floribus 6-andris; sepalis lanceolatis, acutissimis, subaequalib capsula oblongo-elliptica trigona obtusa mucronata brevioril vel eam aequantibus; stylo manifesto. J. inflexus (*Linn. Sp* 464? **) *Willd. Spec.* 2. 464? *Leers. Herb.* 87. *t.* 13. *f.* 3. *Wi Prod. n.* 390. J. effusus *Poll. Pal.* 1. 345. (*Smith. Brit.* 1. 3 *fide E. Mey.*) *Engl. Bot. t.* 836. (*fide E. Mey.*) J. tenax *Po Encycl. suppl.* 3. 54. (*test. E. Mey., Mert. et Koch.*) J. filifo mis *Merat. Flor. Paris. ed.* 2. 1. 72. (*fide Laharpe.*) J. effusus *Huds. Angl.* 149. *Lam. Encycl.* 3. 265. J. acutus *Thuill. Par* 175. J. diaphragmarius *Brot. Lus.* 1. 511? (*fide E. Mey.*) *Ro et Schult. Syst.* 7. 180. J. longicornis *Bast. Journ. de bot.* 181 1. 20. (*fide Duby, Bot. Gall.* 475.) *Merat. Paris. ed.* 2. 1. 72.** — Europa glacialis, temperata et meridionalis, Madeira, A minor, Caucasus, Provinciae Caspiae, America arctica. ♃ Rhizoma repens. Vaginae atropurpureae.

* J. diffusus *Hoppe, Decad. gram. n.* 155. *et in Regen Bot. Zeit.* 1819. 186. 1825. 65. *Wenderoth. Beitr.* 33. *Mert. Koch. Germ.* 2. 576. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 180. *Koch. Syn* 727. (*v. s.*) Culmo nudo, subtiliter striato, medulla contin farcto; vaginis radicalibus aphyllis; anthela laterali, decom aita, conferta; sepalis lanceolatis, acutissimis; stylo manifes capsula obovata, obtusa, mucronata. (*Mert. et Koch.*) — In f sis Germaniae (prope Ratisbonam, in Marchia Brandenburgi et Helvetiae (Appenzell.). — Habitus J. glauci, vaginae eti atro-purpureae, sed caulis gramineo-viridis, subtilius stria

---

*) Rectius anthela terminalis, folio duplici suffulta; folium exter culmo simile eumque continuans, longissimum, teres; interius sq maeforme.

**) Planta valde dubia, cujus synonyma a Linnaeo citata ad J. gl cum spectant. (Smith. Engl. Flor. 161.)

***) Probabiliter idem ad J. glaucus. (Laharpe.)

et medulla continua farctus; a J. conglomerato et J. effuso differt colore vaginarum, floribus castaneo-fuscis, hexandris et stylo manifesto. (Koch.) E. Meyer (Luz. 28.) ad J. glaucum var. β ducit.

J. PANICULATUS *Hoppe, Dec. gram. n.* 156. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 575. *adnot. Roem. et Schult. Syst.* 7. 185. *Koch. Syn.* 727. (v. s.) Culmo nudo, profunde striato, medulla loculoso-interrupta praedito; vaginis radicalibus aphyllis; anthela laterali, decomposita, laxa; ramis exterioribus prolifero-elongatis; floribus remotis; sepalis lanceolatis, acutissimis; stylo manifesto; capsula oblongo-elliptica, obtusa, mucronata. (*Koch.*) J. glaucus *Balb. Plant. Monsp. n.* 2. J. pallidus *Hoppe olim.* J. glaucus γ *E. Mey. Junc.* 14. — Ad littus Maris Adriatici. — Roemer et Schultes huc ducunt cum ? J. longicornem *Bast.*

2. J. BALTICUS *Willd. in Berl. Mag.* 1809. *p.* 298. *E. Mey. Luz.* 15. *Laharpe, Junc.* 26. (v. s.) *Hagen. Chloris Boruss.* 127. *Meyer in Bot. Zeit.* 1821. *p.* 404. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 576. *Link. Enum.* 1. 2. 76. *Fries. Novit.* 2. 31. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 184. *Koch. Synops.* 727. Culmo nudo, laevissimo, siccato obsolete striato, medulla continua farcto; vaginis radicalibus aphyllis; anthela laterali, decomposita; sepalis ovato-lanceolatis, mucronatis; interioribus obtusiusculis; stylo manifesto; capsula elliptica, obtusa, mucronata. (*Mert. et Koch.*) J. helodes *Link. Enum.* 1. 305. J. glaucus β littoralis *Wahlenb. Suec.* 1. 209. J. glaucus *Svensk. Bot. t.* 479. *f.* 3. (*fide E. Mey.*) J. inflexus *Fl. Scand.* 2. 79. J. effusus *Schumach. Saell. n.* 326. J. glaucus *Wahlenb. Lapp.* 79. (*teste ipso auct. in Flora Carp. sub no.* 337.) J. arcticus *Hook. Scot.* 104. (*fide Lah.*) *Ej. Flor. Lond. t.* 151. *Engl. Flor.* 2. 163. (*excl. synon.*) *fide ipso Hook.* J. Haenkei *E. Mey. Junc.* 10. *) J. compressus β *E. Mey. Luz.* 27. *Reliq. Haenk.* 2. 141. J. compressus β *et* γ *E. Mey. in Linn.* 3. 368. — Ad littora Sueciae, Norvegiae, Daniae, Germaniae septentrionalis, Scotiae et Lusitaniae, Terrae Novae, Unalaschcae, Sinus Espenberg, Camtschatcae (A. Erman.). — Rhizoma repens. Vaginae testaceo-fuscae. Stamina sex. Laharpe duas distinguit varietates α, culmo crassiore, panicula composita, erecta, longiuscula, et β, culmo tenui, stricto, panicula simplici, glomerata, floribus paucis. J. glauco proximus (Mert. et Koch.)

3. J. COMPRESSUS *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 235. (v. s.) *Laharpe, Junc.* 26. (*excl.* β) *E. Mey. in Reliq. Haenk.* 2. 141. *Id. Luz.* 27. (*in utroque excl.* β) *Id. in Linnaea* 1828. 368. (*excl.* β *et* γ *et Chile.***) *Schlechtend. in Linnaea* 6. 41. (*forma culmo mono-*

*) Huc forte J. Haenkei E. Mey. (Lah.)

**) Specimen chilense (incompletum, floriferum) a Chamissone lectum potius ad J. balticum quam ad J. compressum pertinere videtur, hoc multo robustius.

phyllo.) Culmis nudis, tereti- compressis, striatis; vaginis ra calibus aphyllis; anthela laterali, ramosa, cymosa, diffusa; flo bus hexandris; sepalis lanceolatis, acutato-subulatis; exterio bus paulo longioribus; stylo elongato; capsula *) . . . . J. mexicanus *Willd. herb. n.* 6843. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1 J. complanatus *Roem. et Schult. Syst.* 7. 185. 1654. (*excl. s praeter Humb. et Kth. et Lah.*) — Mexico (Humb., Schied America boreali-occidentalis (Douglas). ♃ — Rhizoma rep Culmus interdum (in speciminibus Schiedeanis) basim ve monophyllus; folium teres, medulla farctum, culmo brevius, siccatum subtiliter striatum. Vaginae flavescentes. Sepala do sanguineo-spadicea.

4. J. PATENS *E. Mey. Lux. p.* 28. *Laharpe, Junc.* *E. Mey. in Rel. Haenk.* 2. 141. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1 Aphyllus; scapo compresso, laevi, rigidiusculo; anthela pate floribus subsecundis composita; perianthii laciniis ovato-lanc latis; exterioribus longioribus, cuspidatis, capsulam trigono-globosam obtusam superantibus. *E. Mey.* J. compressus *E. M Junc.* 16. (*excl. syn.*) — Montréal. (Haenk.) — Stamina (E. Mey.) J. pallido proximus videtur. (Lah.) Differt a J. co presso *Humb. et Kth.* statura minore, firmiore; floribus fruc busque minoribus; sepalis magis inaequalibus, capsulam alie formae longius superantibus; staminibus calycis dimidium aequantibus. (E. Mey.)

5. J. FILIFORMIS *Linn. Spec.* 465. *Leers. Herb.* 89. *t.* *f.* 4. *Smith. Spicil. t.* 3. *Ej. Brit.* 1. 377. *Willd. Spec.* 2. *Wahlenb. Lapp. n.* 151. *Cand. Gall.* 3. 165. *Engl. Bot. t.* 11 *Bicheno in Linnaean Trans.* 12. 304. *Flor. Dan. t.* 1207. *H Gram.* 3. *t.* 84. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 578. *E. Mey. Junc. Ej. Lux.* 29. *Swartz in Svensk. Bot. t.* 479. *f.* 4. *Laha Junc.* 29. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 188. *Bieberst. Flor.* 3. *Ledeb. Flor.* 2. 47. *Koch. Synops.* 728. *Kth. Berol.* 2. 277. (r. Culmis nudis, filiformibus, laevibus, siccatis subtiliter stria vaginis radicalibus aphyllis; anthela laterali, depauperata (5 flora); floribus hexandris; sepalis lanceolatis, acutis, aequali capsulam ellipticam obtusissimam breviter mucronatam vix quantibus; stylo subnullo.

β) pusillus; culmo stricto, apice subinflexo; vaginis su rioribus foliiferis; foliis subcanaliculatis. *Fries. Nov. p.* J. arcticus *Lapeyr. Pyren.* 193. (*fide E. Mey. et Ca sed monente contra Lapeyr. Suppl.* 49.) J. filiformi foliatus; vaginis radicalibus foliiferis, folio brevi, ca culato **) *Koch. Synops.* 728.

---

*) Sepala subaequalia, capsulam oblongo-ellipsoideam obtuse pri ticam subaequantia. (Laharpe.)

**) Folium culmum terminans teres et medulla farctum vidi.

-lo uliginosis, paludosis, turfosis, a Lapponia ad Siciliam, in ...ia, Regione Altaica, Camtschatca, America boreali (E. Mey.), ...a Nova, Nova Zeelandia; β in palustribus maritimis Sue... (et in Pyrenaeis?) rarius. — Rhizoma repens. — Semper ... profert brevia, nec tantum varietas minor (J. filiformis β ...illus *Fries.*), quam e monte Grimsel Helvetiae habemus, foliis ... longioribus. Habemus et varietatem e Lapponia a Dr. ...mann lectam, foliis scapum non pusillum aequantibus et ...tha terminante brevioribus. (Link. Hort. Berol. 2. p. 347.)

6. J. ARCTICUS *Willd. Spec.* 2. 206. *Wahlenb. Lapp.* n. 151. ... *Gall.* 3. 165. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 577. *E. Mey. Junc.* ... *Swartz in Svensk. Bot. t.* 479. *f.* 5. *Laharpe, Junc.* 29. (v. s.) ... *et Schult. Syst.* 7. 175. *Koch. Syn.* 727. Culmo nudo, ...imo, siccato obsolete striato, stricte erecto; vaginis radi... aphyllis; anthela laterali, capitata, subseptemflora; se... muticis; exterioribus lanceolatis, acutis; interioribus ova... obtusiusculis; stylo manifesto; capsula ovali, obtusa, mucro... (*Koch.*) J. effusus α *Linn. Spec.* 464. *Flor. Dan. t.* 1095. ... acuminatus *Balbis in Roem. Archiv.* 3. 129. J. pauciflorus ...rich. *Cat. p.* 16. — Lapponia, Norvegia, Groenlandia, Tyro... Pedemontium, Helvetia, Delphinatus, Pyrenaei. ♃ — Rhizo... repens. Flores 6-andri. (Lah.) E. Meyer huc ducit J. Jac...ini *Linn. Lapp. ed. Smith. n.* 116.

7. J. SETACEUS *Rostk. Junc.* 13. *t.* 1. *f.* 2. *E. Mey. Junc.* ... *Laharpe, Junc.* 30. (v. s.) *Pursh. Flor.* 1. 236. *Elliott. Bot.* ... *Mühlenb. Descr.* 204. *Torr. Flor.* 1. 360. *Roem. et* ... *Syst.* 7. 189. *Beck. Bot.* 371. Culmo striato; panicula ...plici, laxa; sepalis lanceolatis, acutis; exterioribus longio... capsulam ovoideo-ellipticam vix adaequantibus; stamini... senis. (Lah. *) J. filiformis *Wall. Carol.* 124. *Mich. Flor.* ... 191. (*test. Elliott., Torr., Beck.* **) — America septentrionalis ... Canada ad Virginiam), Terra Nova. ♃ — Folia certe teretia.

8. J. VAGINATUS *Brown. Prod.* 258. *E. Mey. Junc.* 16. ...arpe, *Junc.* 116. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 186. Culmo te... aphyllo, basi vaginato; panicula pseudolaterali, subumbel...: umbellis compositis; floribus aggregatis; capsulis ovali..., obtusis, perianthium acutum aequantibus. *Br.* — Nova ...landia, circa Portum Jacksonii. — Panicula supradecompo..., congesta, multiflora. Sepala aequalia, lanceolata, acuta, ...ula ovoidea vix breviora. Stamina sena. (Laharpe.) Speci... herbarii Lucaeani (an legitimum?) J. conglomerato simili..., nisi anthela laxior.

---

*) E. Meyer contra sequentibus distinguit characteribus: Scapo fo... cornea filiformibus, laevibus; anthela elongata, simplici; bracteis ... ternis; sepalis interioribus obtusiusculis, capsulam obovatam ... superantibus.

**) Laharpe huc ducit eum?

9. J. PAUCIFLORUS *Brown. Prod.* 259. *E. Mey. Junc. Laharpe, Junc.* 30. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 187. Culmo ter filiformi, nudo, basi vaginato; panicula pseudolaterali, paucifl capsulis ovalibus, obtusis, perianthio acuto longioribus. *Br.* Nova Hollandia. (Portus Jacksonii, ora meridionalis et Ins van Diemen.) — Culmus strictus. Panicula composita, la Sepala lineari-lanceolata, aequalia, acutissima, capsula ov submutica paulo breviora. Stamina sex. (Lah.)

10. J. GLAUCESCENS *Laharpe, Junc.* 27. *Roem. et Sch Syst.* 7. 180. Panicula supradecomposita; sepalis lineari-lanc latis, acutissimis, aequalibus, capsulam ovoideam subaequa bus; staminibus senis. (*Lah.*) — In montibus Nelly-Gerry dostaniae. ♃ — Proximus J. communi. (Lah.)

b) Stamina tria.

11. J. COMMUNIS *E. Mey. Junc.* 12. *Laharpe, Junc.* *Kth. Berol.* 2. 277. (*v. v.*) Culmis nudis, striatis, medulla c tinua farctis; vaginis radicalibus aphyllis; anthela laterali, ram sissima, cymosa, conglomerata vel diffusa; floribus triandris sepalis aequalibus, lanceolatis, acutissimis, capsulam ellipti triangularem obtusam umbonatam aequantibus; stylo subnull J. laevis *Wallr. Sched.* 142.

α) anthela conglomerata, plerumque rufescens. J. congl meratus *Linn. Spec.* 464. *Flor. Dan. t.* 1094. (*perper hexandrus!*) *Willd. Spec.* 2. 205. (*Leers. Herb. t.* 13. *f. Gmel. Sib.* 1. 70.) *Smith. Brit.* 1. 376. *Engl. Bot. t.* 8 *Bicheno in Linn. Trans.* 12. 302. *Swartz. in Svensk. B t.* 479. *f.* 2. *Host. Gram.* 3. *t.* 82. *Cand. Gall.* 3. 1 *Mert. et Koch. Germ.* 2. 572. *Savi, Bot. Etrusc.* 2. *Gaud. Agrost.* 2. 211. *Mühlenb. Gram.* 36 *Pursh. Flor.* 236. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 176. *Koch. Synops.* 7 J. glomeratus *Thunb. Jap.* 145. (*fide E. Mey.*) J. bog tensis *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 235. (*fide E. Mey. et Lah.*) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 177.

β) anthela diffusa, pallidior. J. effusus *Linn. Spec.* 464. (*excl. Flor. Dan. t.* 1096. *Willd. Spec.* 2. 205. (*Leers He t.* 13. *f.* 2. [*flores hexandri!*]) (*Smith. Brit.* 1. 376. *En Bot. t.* 836. [*flores hexandri!*] *Engl. Flor.* 2. 162.***)

---

*) Stamina semper tria viderunt Ehrhart, Roth, E. Meyer, Mert et Koch etc. Qui stamina 6 numerant auctores (Pollich, Smith, Laha caet.) in J. effuso, absque dubio varietatem J. glauci prae oculis hab runt. (Roem. et Schult.)

**) Non differt nisi in eo, quod solito aliquantum robustior est (Mey. Lnz. 26.)

***) E. Meyer J. effusum *Smith.* ob flores 6-andros ad J. glau laudat.

Bicheno in Linn. Transact. 12. 303. *) *Swartz in Svensk. Bot. t.* 479. *f.* 1. *Thunb. Jap.* 1. 145. *Host. Gram.* 3. *t.* 83. *Cand. Gall.* 3. 163. *Desf. Atl.* 1. 312? **) *Brown. Prod.* 258. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 573. *Savi, Bot. Etrusc.* 2. 67. *Seb. et Mauri, Prod.* 131. *Gaud. Agrost.* 2. 210. *Bieberst. Flor.* 1. 283. *Mühlenb. Descr.* 204. *Pursh. Flor.* 1. 236. *Ell. Bot.* 1. 405. *Torr. Flor.* 1. 359. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 178.

– In humidis, ad vias et in pascuis per omnem Europam, in ... boreali, Arabia, Japonia, Barbaria, America boreali et me... ...uli (Nova Granata, Mexico), Nova Hollandia et Nova Zee... ... ♃ — Oculat. Koch (Synops. 726.) J. effusum a J. con... ...rato nimis acutissime distinguit culmo laevissimo (nec ...iter striato) capsulaque styli basi abbreviata, foveolae ... (nec mamillae elevatae) insidente, terminata; olim (Bot. ... 1825. 29.) huic culmum superne delicatule sulcatum, illi ... leviter striatulum attribuit. Uterque variare dicitur, ... effusus panicula glomerata (J. effusus var. compacta *Hoppe*, ... 154.), et J. conglomeratus panicula effusa (J. conglomeratus ... effusa *Hoppe l. c.*). Suppetit forma (?) grandiflora J. effusi ... Sellowio prope St. Paulo Brasiliensium lecta.

12. J. CANARIENSIS *Poir. in herb. Desfontaines. E. Mey.* ... 29. *Laharpe, Junc.* 28. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 178. *Wall. herb. no.* 6873. (*v. s.*) Culmo glaucescente, laevi; pani... supradecomposita, capillacea, laxa; floribus minutis, cre... ...; sepalis lanceolato-linearibus, acutis; exterioribus longiori..., capsulam ellipsoideam obtusam aequantibus; staminibus ... (*Lah.* ***) — Insulae Canarienses. ♃ — Nimis affinis ... effuso, at panicula multo amplior, pedicelli capillares, ... tenuiores, minores. (Schlechtend. in Roem. et Schult.) ...is humectatis testa valde relaxata, hyalina. — An huc J. ... *Buch. Canar.* 191? (Roem. et Schult. l. c. 1654.)

13. J. PALLIDUS *Brown. Prod.* 258. *Sieb. herb. Nov. Holl.* ... 429. (*v. s.*) *E. Mey. Junc.* 16. *Laharpe, Junc.* 119. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 187. Culmis nudis, teretibus, striatis; vaginis ...alibus aphyllis; anthela laterali, ramosa, cymosa, diffusa, ...scula; floribus triandris; sepalis ovato-oblongis, acutatis, ...aequalibus, capsula elliptico-subglobosa trigona obtusa mutica ... brevioribus; stylo nullo. J. vaginatus *Sieb. herb. Nov. Holl.* n. 430 (*v. s.*), *nec. Brown.* — Novae Hollandiae ora meri-

*) Flores frequenter triandri. (Bich.)

**) Planta Desfontainei potius ad J. glaucum spectare dicit Laharpe.

***) Ab E. Meyer sequentibus distinguitur characteribus: Aphyllus; ... laevi, viridi; anthela supradecomposita, longissima, flexuosa; se... angustissimis, acuminatis, capsulam triquetro-ellipticam obtusam ... superantibus.

dionalis, — Sepala convexiuscula, dorso stramineo-fuscesce Capsula stramineo-fuscescens, trilocularis. Seminis testa mectata haud relaxata.

14. J. PROCERUS *E. Mey. in Linnaea* 3. 367. (v. s.) *R et Schult. Syst.* 7. 1654. Aphyllus?; scapo laevi, molli; an supradecomposita, subcymosa; sepalis ovatis; exterioribus tis; interioribus paulo brevioribus, obtusis, mucronulatis, ca lam triquetro-obovatam obtusam vix superantibus; staminib (*E. Mey.*) — Chili. (Cham., Urville.) — Stamina 3, inte quatuor. Proximus J. vaginato *Br.* et J. effuso, cujus spe nibus robustioribus apprime similis. (E. Mey.)

15. J. PYLAEI *Laharpe, Junc.* 31. *Roem. et Schult.* 7. 190. Culmo flaccido, striato, tereti; panicula glomeru vix composita; folio florali praelongo; sepalis lineari-lanceol exterioribus longioribus, acutissime subulatis; interioribus cronato-aristatis, capsulam subglobosam triquetram aequanti staminibus ternis. (*Lah.*) — Insula St. Pierre de Miquelon, p Terram Novam. ♃

2) Culmi nudi, basi vaginati; vaginis foliiferis; foliis tereti septis transversis destitutis. Anthela terminalis, cymosa: fl bus in fasciculos paucifloros aggregatis. Stamina 6. Te seminis utrinque in sacculum relaxata.

16. J. MARITIMUS *Lam. Encycl.* 3. 264. *Smith. Brit.* 1. *Cand. Gall.* 3. 164. *Bicheno in Linn. Trans.* 12. 299. *Br Prod.* 258. *E. Mey. Junc.* 53. *Smith. Engl. Flor.* 2. 159. *E Bot. t.* 1725. *Flor. Dan. t.* 1689. *Host. Gram.* 3. *t.* 80. *Lah Junc.* 33. (v. s.) *Bieberst. Flor.* 3. 274. *Savi, Bot. Etr.* 2. *Bertol. Amoen.* 236. 241. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 572. *Hall, Flor. Belg.* 1. 431. *Fries. Novit.* 2. 88. *Roem. et Sc Syst.* 7. 247. 1663. *Koch. Synops.* 726. Culmo nudo; radicalibus teretibus, pungentibus, enodibus; anthela decom sita, erecta; sepalis lanceolatis; exterioribus acutis; interior obtusis, integris; capsula elliptica, mucronata, calycem aequan (*Koch.*) J. acutus β *Linn. Spec.* 464. (*Moris. s.* 8. *t.* 10. *f. Willd. Spec.* 2. 205. [(*excl. Lam.*) J. acutus *Mühlenb. D* 205. (*fide E. Mey. Lux.* 34.) *Pursh. Flor.* 1. 235. (*excl. Smi Willd.*) *Torrey. Flor.* 1. 360. (*excl. syn.*) *Moricand. Ven.* 1. (*fide Poll. Veron.* 1. 469.) J. auctus (acutus?) *Retz. Sc ed.* 2. *no.* 417. (*fide E. Mey.*) J. rigidus *Desfont. Atl.* 1. (*fide Laharpe.*) *Duby, Bot. Gall.* 1. 475. J. spinosus *F Aeg.* 75. Schoenus coarctatus *Seenus, It.* 74. — Europa, (Arabia, Caucasus, littora Maris Caspii), Africa (Barbaria gyptus, Cap. b. spei. [Ecklon. Junc. no. 903 et Drège.]) sulae Canarienses, Nova Hollandia, Insula Van Diemen,

*) Sepala capsula paulo breviora. (Lah.)

Islandia, America septentrionalis, in palustribus maritimis. ♃ – Spicae 4-8-florae. (Laharpe.) Quid Juncus ille maritimi vicinus a clo. Mertens in Norfolk-Sound observatus? (Conf. Linnaea 4. 62.)

17. J. LITTORALIS *C. A. Mey. Enum. plant. in mont. Caucas. et prov. Caspiis collect. p.* 34. (*v. s. in herb. reg. Berol.*) Culmo nudo; foliis radicalibus teretibus, enodibus, pungentibus; anthela supradecomposita, effusa; capitulis 3-6-floris; sepalis capsula oblonga acuta brevioribus, exterioribus acutis, interioribus obtusis; testa seminis utrinque in sacculum relaxata. *C. A. Mey.* — Persia borealis. (Insula Sara.) — Sepala subaequalia, dorso apicem versus spadiceo-fusca; exteriora navicularia, ea.; interiora convexa, obtusa, emarginata?. Stamina 6, fere longitudine sepalorum. Filamenta brevia. Antherae elongatae, lineares, pallide fuscae. Ovarium subrotundo-ovatum. Stylus longitudine ovarii, crassiusculus. Stigmata 3, crasciuscula, fusca. Fructus mihi ignoti. An a praecedente sat distinctus?

18. J. ACUTUS *Lam. Encycl.* 3. 268. *Smith. Brit.* 1. 374. *Lois. Gall.* 3. 163. *Desfont. Atl.* 1. 311. (*excl. β*) *Bicheno in Linn. Trans.* 12. 297. *E. Mey. Junc.* 52. *Smith. Engl. Flor.* 2. *Sm. Engl. Bot. t.* 1614. *Host. Gram.* 4. *t.* 97. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 571. *Laharpe, Junc.* 34. (*v. s.*) *Savi, Bot. Etr.* 1. 112. *Seb. et Mauri, Prodr.* 131. *Bertol. Amoenit.* 241. *Brot. Lus.* 1. 509. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 245. 1663. *Koch. Synops.* 726. Culmo nudo; foliis radicalibus teretibus, pungentibus, enodibus; anthela supradecomposita, conglobata; sepalis exterioribus lanceolatis, obtusiusculis, carinatis; interioribus ovatis, obtusissimis, profunde emarginatis; capsula subrotundo-ovata, acuminata, calyce duplo longiore. (*Koch.*) J. acutus *α Linn. Spec.* 463. (*Moris.* ·hm. *t.* 10. *f.* 15.) *Willd. Spec.* 2. 204. (*excl. Lam. et β*) J. subulatus *Forsk. Aegypt.* 75. J. maritimus *Moricand. Ven.* 1. 172. *Pollin. Pol. Veron.* 1. 469.)

β) panicula elongata *Laharpe l. c.* (saepius cum J. maritimo confusus.)

In arena profundiore, ad littora maris, a Britannia ad Mediterraneum, in Canariis (Buch.), ad Mare Caspium, in Aegypto et ? Brasilia (Chamisso.). ♃ — Spicae 2-4-florae. (Laharpe.)

b) Culmi foliati; foliis teretibus, septis transversis destitutis. Anthela terminalis, cymosa; floribus segregatis. Stamina 6. Testa seminis nucleo conformis.

19. J. MULTIFLORUS *Desf. Atl.* 1. 313. *t.* 91. *Poir. Encycl. Suppl.* 157. *E. Mey. Junc.* 19. *Laharpe, Junc.* 35. (*v. s.*) *Viviani, Fl. Cors.* 5. *Guss. Sicul.* 1. 432. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 191. Culmis foliatis *); foliis teretibus, septis transversis destitutis;

*) Folium caulinum subsolitarium. E. Mey.

anthela terminali, cymoso-paniculata, ramosissima; floribus a gregatis, hexandris; sepalis ovato-lanceolatis, acutatis; exteri ribus paulo longioribus, navicularibus, capsulam ellipticam tr gonam obtusam apicatam vel mucronulatam aequantibus v superantibus; stylo manifesto. — In paludibus ad littora Ma Mediterranei, Barbariae, Aegypti, Syriae, Graeciae, Italiae, Si liae, Corsicae, Galliae meridionalis. ♃ — Sepala dorso stramin fuscescentia. Antherae flavidae. Capsula sanguineo-castan nitida. Testa seminis humectata haud relaxata. Delile (Ae 11.) huc ducit J. subulatum *Forsk. Aeg. p.* 75, quem E. Mey cum J. acuto conjungit.

4) Culmi foliati; foliis teretibus (rarissime lateribus compressi septis transversis interceptis. Anthela terminalis, cymosa, r rissime valde depauperata; floribus fasciculato- vel capitato aggregatis. Testa seminis nucleo conformis.

α) Stamina sex.

20. J. MICROCEPHALUS *Humb. et Kunth. Nov. Gen.* 1. 23 (*v. spec. juven.*) *E. Mey. Junc.* 21. *Laharpe, Junc.* 123. *E. M in Linnaea* 3. 370. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 195. 155 Culmo foliato, teretiusculo (compresso Lah.), erecto; foliis te retibus (compressis Lah.), articulatis, glabris; anthela termina cymosa, involucrata; glomerulis sessilibus; sepalis acumina cuspidatis (ovato-lanceolatis, acuminatis E. Mey.), subaequalibu capsula obovata obtusa trigona longioribus. J. dichotom *Willd. herb.* (*Conf. E. Mey. Luz.* 30.)

β) intermedius; culmo altiore; corymbo composito, maj *E. Mey. in Roem. et Schult. l. c.* J. multiceps *Kunz Poepp. Coll. pl. Chil. II. no.* 50 (*specimina majora*)?

γ) floribundus; panicula irregulariter ramosissima. J. flo bundus *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 237. (*specimina non amplius suppetunt.*) J. microphyllus γ major *Ro et Schult. l. c.* J. densiflorus var. *Poeppig. Coll. pl. Ch II. no.* 49?

δ) pusillus; capitulis duobus subglomeratis tertioque p dunculato. *E. Mey. in Rel. Haenk.* 2. 142. (*ut var.* J. stipulatus *Nees ab Esenb. et Meyen in herb. Lucaean*

— Varietas α in Andibus Quinduensium, γ in humidis sylva Orinocensium, α β et γ in Provincia Minas Geraes Brasilia in Chili (Cham., Poeppig, Less., Urville.), δ in montanis P viae (Haenke), in Chili (Meyen) et prope Montevideo (Sell (Nova Hispania E. Mey.)? — Flores hexandri.

21. J. SCHEUCHZERIOIDES *Gaudich. in Ann. d. sc. nat.* 1825. *p.* 100. (*v. s.*) *Urville, Flore des Malouin.* 34. *Lah*

---

*) Sepala capsulam aequantia. Planta 1½-2-pollicaris.

Junc. 36. *Gaudich. in Freycin. Voy. de l'Uranie, bot. p.* 419. Roem. et Schult. Syst. 7. 196. Culmo tereti, foliis filiformibus breviore; spicis subbinis, 3-5-floris, bibracteatis; sepalis aequalibus, ovato-lanceolatis, mucronatis, capsulam subglobosam aequantibus. (*Lah.*) — Insulae Maclovianae, ad rivulos stagnaque. — Capsula elliptica, triangularis, acuminato-rostrata, castaneofusca, absque rostro sepalis brevior. Semina (mucore?) villosiuscula (Lah.). An forma praecedentis? Junco biglumi et J. Jacquinii vix affinem esse monet Laharpe.

* J. INCONSPICUUS *Urville, Flore des Malouines* 34. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 197. Culmo brevissimo, dense caespitoso; flore solitario, terminali, vix pedunculato, basi gluma bifida ... subaequali suffulto; perianthii foliolis aequalibus, acutis; capsula ovata, mediocri; foliis minutis, canaliculatis, distichis, culmum vaginantibus, florem longe superantibus. *Urv.* — Insulae Maclovianae. ♃ — Forsan J. scheuchzerioides varietas. (Fr.)

22. J. LAMPROCARPUS *Ehrh. Calam. n.* 126. *Davies in Linn. Trans.* 10. 13. *Engl. Bot. t.* 2143. *Bicheno in Linn. Trans.* 12. 326. *Hook. Scot.* 109. *E. Mey. Junc.* 23. *Mert. et Koch. Germ.* 1. 567. *Laharpe, Junc.* 37. *Smith. Engl. Flor.* 2. 175. *Gaud. Flor. Helv.* 2. 551. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 199. 1657. *Ledeb. Flor. Alt.* 2. 47. *Koch. Synops.* 729. *Kth. Berol.* 2. 279. (*v. v.*) Culmo ...ato, basi adscendente, vaginis foliisque tereti-compressis; his ...loso-fistulosis; anthela terminali, cymosa, subcomposita, divaricata; fasciculis 4-10-floris; floribus 6-andris; sepalis aequalibus, exterioribus mucronulatis, interioribus obtusiusculis, capsula ovato-oblonga triangulari mucronata brevioribus. J. articulatus *α* et *β* *Linn. Spec.* 465. J. aquaticus *Roth. Germ.* 2. 401. *Brot. Lus.* 1. 517. *Hagenb. Basil.* 1. 326. J. sylvaticus *β* *Lam. Gall.* 3. 169. (*fide Lah.*) J. sylvaticus *Vill. Delph.* 2. 232. *Wahlenb. Helv.* 64. (*fide Gaud.*) J. acutiflorus *α* *Gaud. Agrost.* 2. 223. (*ipso teste Flor. Helv.* 2. 551.) J. adscendens *Host. Gram.* 3. *t.* 87. (*fide E. Mey.* *) *Bess. Enum.* 15. (*fide Ledeb.*) J. foliosus *Hoppe, Taschenb.* 1810. *p.* 159. J. compressus *Relhan. Cantab.* 142. (*fide E. Mey.*) J. obtusiflorus *Mönch. Meth.* 240. (*fide E. Mey.*) J. articulatus *Bieberst. Flor. Taur.* 3. 275. (*fide Ledeb.*) (*Flor. Dan. t.* 1097? [*fide Wahlenb. Suec.* 211.] **) J. lampadocarpus *Davies, Welsh Botanology* 34. J. aristiflorus *Clairv. Man.* 104. (*fide Gaud.*) J. affinis *Gaud. Agrost. Helv.* 2. 224. (*var. culmo* 1-3-*stachyo, fide ...*) J. repens *Requien in Guer. Vaucl. ed.* 2. *p.* 253. *Cand. ...* 6. 308. (*fide Lah.* ***) — In pratis et pascuis aquosis,

---

*) Alii ad J. acutiflorum ducunt.

**) Mertens et Koch J. articulatum *α* Flor. Dan. t. 1097. ad J. obtusiflorum ducunt.

***) Ab E. Meyer ad J. uliginosum ducitur.

humidis Europae, Caucasi, Tauriae, Sibiriae. (Terra Nov. Laharpe.) ♃ — Variat culmo adscendente, suberecto, decumbent radicante (J. repens *Req.*, *Cand.*) et fluitante (J. lamprocarpos *Koch l. c.* [J. stolonifer *Wohlleb. Suppl. ad Fl. Hal.* 2. c. *fig.**)] anthelis magis minusve compositis, ideoque celeb. E. Meyer Laharpe et Gaudin plures distinguunt varietates. Ludit capitu lis pallidioribus nigricantibusve. Distinguitur a J. acutiflor anthela minus composita, magis diffusa, sepalis aequalibus, cap sula breviore, acuto-mucronata. (Lah.) E. Meyer huc ducit alpinum *Sut.*, quem Gaudin ad J. fusco-atrum *β* laudat. J. po lycephalus *Hook. Scot.* 109. *Smith. Engl. Flor.* 2. 177. (J. mu ticapitatus *Roem. et Schult. Syst* 7. 198.) est varietas *β* J. lam procarpi, fide Hook. Brit. 162. (Conf. J. nigritello.)

23. J. FUSCO-ATER *Schreb. in Schweigg. et Koerte, Fl. Er lang.* 149. *E. Mey. Junc.* 22. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 58 *Roem. et Schult. Syst.* 7. 197. 1656. *Kth. Berol.* 2. 279. (v. v Culmo foliato; foliis vaginisque tereti-compressis; his dorso acutangulis; illis loculoso-fistulosis; anthela terminali, cymosa supradecomposita, erecta; fasciculis 3-5-floris; floribus 6-andris sepalis aequalibus, rotundato-obtusis, capsula ovato-oblonga mu cronata brevioribus; exterioribus sub apice mucronatis. J. alpi nus *Vill. Delph.* 2. 233. (*var. minor, anthela subsimplici, fide E. Mey.*, *Cand. Gall.* 3. 170. *Koch. Synops.* 730. J. ustulatus *Hoppe Anleit.* 30. *c. ic. Laharpe, Junc.* 38. (*v. s.*) *Hartm. Scand. ed.* 94. *Gaud. Helv.* 2. 553. (*excl. Engl. Bot. t.* 2143.) J. acutiflo rus *β Gaud. Agrost.* 2. 222. (*fide Laharpe, var. α fide E. Mey.* J. articulatus *β Willd. Spec.* 2. 211. (*fide Laharpe.*) J. obtu siflorus *Poir. Encycl. suppl.* 3. 158? J. acutiflorus *Link. Enum.* 1. 305. J. nodulosus *Wahlenb. Ups.* 114. *Ej. Suec.* 1. 21 (*excl. syn. Fries. Novit. sec. Wahlenb. l. c.* 2. *p.* 1054.) J. gen culatus *Schrank. Bav.* 1. 613. J. alpestris *Hartm. Scand. ed.* 141. (*forma vulgaris.*) J. rariflorus *Hartm. l. c.* (*floribus pal dis.*) J. articulatus *β Fries. Novit.* 2. 22. J. intermedius va alpina *Poir. Encycl. suppl.* 3. 158. J. erectus *Besser. Prim Fl. Galic. n.* 419. (*test. Roem. et Schult.***) J. subnodulos *Hoppe, Taschenb.* 1801. 231. (*Wahlenb. Ups.* 114. *ad J. nodu losum trahit.*) J. mucroniflorus *Clairv. Man.* 104. — In gram nosis udis et ad margines paludum, lacuum et fluminum totiu Europae, a Lapponia ad Siciliam, Caucasi, locis planis et alp nis. — Ab affinibus optime distinguitur sepalis exterioribus su apice mucronulatis. (Koch.)

* J. NIGRITELLUS *Don. Engl. Bot. suppl. t.* 2643. *Koch Synops.* 730. Culmo gracili, bifolio; foliis subsetaceis, supr anguste canaliculatis, subtus convexis; ramis anthelae terminal

---

*) Conf. J. uliginoso.

**) Alii ad J. obtusiflorum ducunt.

elongatis, subsimplicibus; capitulis remotis; floribus hexandris; sepalis lanceolatis, exterioribus acuminatis, interioribus acutis; capsula (immatura) valvulis obcordatis retusa; filamentis anthera duplo longioribus. (*Koch.*) J. polycephalus *Hook. Scot.* 109. *Smith. Engl. Flor.* 2. 177. J. lampocarpus β *Hook. Brit.* 162. J. multicapitatus *Roem. et Schult. Syst.* 7. 198. — Scotia (Hook.), Kaiserslautern. (Koch.) — Similis J. supino, sed floribus hexandris, sepalis exterioribus acuminatis, filamentis anthera duplo longioribus et valvulis capsulae (immaturae) emarginatis vere diversus; ab J. alpino, lamprocarpo, acutifloro et obtusifloro ovarii forma longe recedit. (Koch.) Laharpe cum ? ad praecedentem (J. ustulatum *Hoppe, Lah.*) laudat.

24. J. ANCEPS *Laharpe, Junc.* 38. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 198. Culmo erecto, basi subancipiti, apice tereti; foliis subancipitibus; vaginis dorso carinatis; panicula decomposita, erecta; capitulis 4-6-floris; sepalis subaequalibus, exterioribus acute mucronatis, interioribus obtusis, capsula ovoideo-ellipsoidea triquetra rostrata vix brevioribus. (Laharpe.) — Gallia meridionalis. ♃

25. J. ACUTIFLORUS *Ehrh. Beitr.* 6. 82. *n.* 66. *Davies in Linn. Trans.* 10. 13. *Bicheno ibid.* 12. 323. *Hook. Scot.* 109. *E. Mey. Junc.* 24. *Engl. Bot.* 30. *p.* 2143. *ad calcem* (*descript.*) *Mert. et Koch. Germ.* 2. 588. *Smith. Engl. Flor.* 2. 174. *Laharpe, Junc.* 39. *Fries. Novit.* 113. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 202. *Kth. Berol.* 2. 278. (*v. v.*) Culmo foliato; vaginis foliisque erectis, tereti-compressis, his loculoso-fistulosis; anthela terminali, cymosa, supradecomposita; fasciculis 8-10-floris, crebris approximatis; floribus 6-andris; sepalis acuminato-acutissimis; interioribus longioribus, capsula ovata triangulari acuminato-rostrata brevioribus. J. sylvaticus *Reich. Fl. Francof.* 2. 181. (1778.) *Roth. Germ.* 1. 55. 2. 405. *Willd. Spec.* 2. 211. (*excl. syn. plur.*) *Host. Gram.* 3. *t.* 86.*) *Pursh. Flor.* 1. 237. *Brot. Lusit.* 1. 517.**) *Seb. et Mauri, Prod.* 132. *Wahlenb. Suec.* 211. *Fl. Lapp.* 82 (*excl. syn. aliq.*) *Koch. Synops.* 729. J. sylvaticus *Cand. Gall.* 3. 169. (*fide Lah.*) J. articulatus β *Smith. Brit.* 379. J. articulatus γ *Linn. Spec.* 465. *Leers. Herb.* 265. J. articulatus *Engl. Bot. t.* 238. J. subnodulosus *Schrank. Bav.* 1. 616. J. nemorosus *Sibth. Oxon.* 114. J. spadiceus et nigritellus *Schreb. in Schweigg. et Koerte, Fl. Erlang.* 148. J. atratus *Krock. Siles. n.* 418. (*fide E. Mey.*) J. schoenoides *Merat. Paris.* (*specim. juvenilia, fide Laharpe.*) J. micranthus *Desv. Plant. Ang.* 82. (*fide Laharpe.****) J. aquaticus *All. Ped.* 2. *n.* 72. *Pollin. Poll. Veron.* 1. 472.) J. brevirostris *Nees ab Esenb. in Bluff*

*) Alii ad J. obtusiflorum laudant.

**) Ab E. Meyero ad J. obtusiflorum ducitur.

***) Alii ad J. fusco-atrum ducunt.

et Fingerh. Comp. 1. 432. (J. acutiflorus β Roem. et Schu l. c. J. sylvaticus β macrocephalus Koch. l. c. J. melananth Reichenb. Germ. 96.) J. Rochelianus Roem. et Schult. Syst. 1658. (J. sylvaticus b multiflorus Rochel, Pl. rar. Ban. 3 t. 1. f. 2. J. lampocarpus Baumg.) — In sylvarum humid coenosis totius Europae planioris, ad Italiam et Baleares usq in Sibiria et America boreali. ♃ —, Plures distinguuntur vari tates ab auctoribus. (Conf. Mert. et Koch., E. Meyer, Laharp Gaudin, Roemer et Schultes, Reichenbach caet.) Capitula mod spadicea, modo nigricantia.

26. J. PYRAMIDATUS Laharpe, Junc. 40. Roem. et Schu Syst. 7. 204. Culmo foliisque erectis, subcompressis; panicu composita, corymbosa; spicis laxe 6-10-floris; sepalis aequa bus, lanceolato-linearibus, subaristatis, capsula pyramidata tr quetra acuta brevioribus. (Lah.) — Syria, Aegyptus. ♃ — acutifloro affinis, sed calyce aequali et floribus magnis abun differt. (Lab.)

27. J. ATLANTICUS Laharpe, Junc. 40. Roem. et Schu Syst. 7. 204. Culmo basi adscendente foliisque compressi panicula simplici, corymbosa; spicis 2-4-floris, distantibus; se palis aequalibus, lanceolatis, obtusiusculis; capsula .... (Lab.) — Barbaria. ♃ — Species dubia, habitu J. pyramidat affinis, sed longitudine styli antherarumque diversa. (Lab.)

28. J. OBTUSIFLORUS Ehrh. Beitr. 6. 83. n. 76. Davies i Linn. Trans. 10. 13. Bicheno in Linn. Trans. 12. 327. Hool Scot. 109. E. Mey. Junc. 20. Smith. Engl. Flor. 2. 176. Eng Bot. t. 2144. Mert. et Koch. Germ. 2. 585. Laharpe, Junc 4 Roem. et Schult. Syst. 7. 193. 1656. Flor. Dan. t. 1872. Fri Novit. ed. 2. 90. Koch. Synops. 729. Kth. Berol. 2. 278. (v. s Culmis foliatis, vaginis foliisque teretibus; his loculoso-fistulos erectis; anthela terminali, cymosa, supradecomposita, divaricat fasciculis 3-6-floris; floribus 6-andris; sepalis aequalibus, su obtusis, capsulam ovatam triangularem acuminato-subrostrata subaequantibus. J. retroflexus Rafin. Dan. 1. 485. Schumac Saell. n. 332. J. bifolius Hoppe, Taschenb. 1810. 163. (ex syn. aliq.) J. Neesii Hell. Wirceb. suppl. 27. J. divergens Zi et Koch. Cat. pl. Palat. 19. J. aquaticus Seb. et Mauri, Pro 132. (excl. syn., fide Bertol.) — Locis uliginosis, caenosis toti Europae inque Sibiria. ♃ — Sepala sub anthesi obtusa et ac tiuscula. J. acutifloro et J. fusco-atro major et validior, toti pallidus, a Willdenowio, Rostkovio, Persoonio et Candolleo cu illis et J. lamprocarpo confusus. Laharpe duas distinguit vari tates: α, panicula supradecomposita, ramis divaricatis et β, pa nicula subsimplici, spicis subdecemfloris.

29. J. EXALTATUS Decaisne, Florula Sinaica p. 14. in Ann d. scient. nat. 2. (v. s. juven.) Schimper in herb. Union. itin 1835. no. 279. (v. s. in herb. Lucaeano.) Culmis erectis, longis simis, teretibus, striatulis?, basi vaginatis, superne monophyllis

lio stricto, tereti, apice acutato-subulato, intus septis transversis irregularibus intercepto; anthela terminali, ramoso-composita, vagina duplici, altera majore pungente suffulta; radiis elongatis; capitulis globosis, multifloris, sessilibus vel breviter pedunculatis; sepalis ovato-lanceolatis, acutis, subaequalibus; interioribus dorso spadiceis, capsula ovata triangulari acuminato-mucronata castaneo-fusca triloculari paulo brevioribus; staminibus calyce brevioribus.

β) capensis; culmo humiliore; anthela parum contracta. J. oxycarpus var. f. *E. Meyer in Drèg. Coll. pl. Cap.* (*herb. Lucaean.*)

— In monte Sinai (Bové), ad aquas stagnantes vallis Raphidim (W. Schimper.); β in Capite bonae spei. (Drège.) — Planta bipedalis et longior, crassitie pennae scriptoriae. Capitula magnitudine pisi minoris. Antherae apertae oblongae, acutae, mucronatae, flavidae, persistentes. Capsulae nitidae. Semina obovata, apiculata, funiculo brevissimo suffulta, pallide fusca; testa humectata haud relaxata. (Descr. juxta specimen Schimperianum.) Varietas β differt nonnisi culmo humiliore (32-33-pollicari), anthela parum contracta, antheris acuto-mucronatis, seminibus dimidio minoribus, ellipticis. — Certe hujus, nec sectionis secundae, licet folium septis incompletis interceptum.

30. J. LAGENARIUS *J. Gay in Laharpe, Junc.* 42. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 204. Culmo basi subadscendente foliisque compressis; panicula composita, cymosa, densa; spicis laxe 6-10-floris; sepalis aequalibus, lineari-lanceolatis, acutis, capsula lageniformi obsolete trigona brevioribus. (*Lah.*) — Gallia meridionalis. ♃

31. J. FONTANESII *J. Gay in Laharpe, Junc.* 42. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 205. Culmis caespitosis, erectis, teretibus, foliatis: foliis teretibus, nodosis; anthela terminali, simplici, folio brevi suffulta; capitulis subglobosis, laxifloris, sessilibus et pedunculatis; floribus hexandris; sepalis lanceolatis, acutato-subulatis; exterioribus navicularibus, paulo brevioribus; capsula pyramidata, superne angustato-subulata, triangulari, uniloculari, calycem superante; valvis membranaceis. J. articulatus *Desf. Atl.* 1. 313. J. stellatus *Willd. herb. n.* 6857. (*e Barbaria, Desf.* sp.*) — Barbaria (Desf.), Mauritania Tingitana (Goudot.), Morea (Bory de St. Vinc.). ♃ — Sepala pallida, apicem versus sanguineo-castanea. Stamina sepalis vix dimidio breviora. Filamenta brevia. Antherae lineares, filamento triplo longiores. Capsula fuscescens. Semina elliptica, utrinque acuta, fusca. (Descr. juxta specimen Tingitanum.)

---

*) Est J. striatus *Schousb.*, sed folia remotiora, vaginae levius striatae, tota planta tenuior, quam ulla specimina antea a me visa. (E. Meyer in Willd. herb.)

* J. STRIATUS *Schousb. in E. Mey. Junc.* 27. *Roem. Schult.* 7. 205. Foliis caulinis approximatis, nodulosis; vagi striatis; anthela floribus capitatis composita; perianthii laci aequalibus, lanceolato-acuminatis, capsulam triquetram acumi tam superantibus. *E. Mey.* J. siculus *Jan, Elench.* (*fide Ro et Schult.*) — Regnum Tingitanum (Schousb.), Sicilia (Jan), S dinia (Müller). — Laharpe cum ? ad praecedentem trahit, cundum descriptionem tamen differre videtur.

32. J. FASCICULATUS *Schousb. in E. Mey. Junc.* 28. *Ro et Schult. Syst.* 7. 206. Culmo striato, unifolio foliisque no losis, compressis, strictis; perianthii laciniis angustissimis, a subulatis. *E. Mey.* J. acuminatus *Salzm. Plant. Tingit. fasc.* (*v. s. in herb. Lucaeano.*) *Link. Hort. Berol.* 2. 349. — Regn Tingitanum. — Planta 5-6-pollicaris, erecta. Radix fibrosa, nua?. Culmi caespitosi, striati, foliati. Folia teretia, obso nodosa, tenera, basi vaginantia; vaginis purpurascentibus. F res fasciculato-capitati, radiato-divaricati, tres lineas longi; ca tulis subglobosis, laxifloris, in apice culmi nunc per te duo pedunculata, unum sessile, nunc per plura in anthel simplicem, folio suffultam dispositis. Sepala anguste lanceola apicem versus angustato-subulata, dorso trinervia, viridula purpurascentia; exteriora paulo breviora, subcanaliculata, b exteriore leviter gibba; interiora planiuscula. Stamina 6, caly vix dimidio breviora. Filamenta brevia. Antherae lineares, f vidae, filamento triplo longiores. Capsula elongata, pyramid apicem versus attenuato-subulata, triangularis, stramineo-fus cens, hyalino-membranacea, unilocularis, trivalvis, calyce brevi valvis inferne medio placentiferis; placentis obsoletis. Sem crebra, minutissima, elliptico-pyriformia, fusca, subtiliter can lata. (Descr. juxta specimen Salzmann.) Junco Fontanesii *I* et J. pygmaeo *Thuill.* certe proximus, sed sat distinctus. A harpio cum ? pro hujus varietate hexandra sumitur. Junc Pouzolzio in Corsica lectus mihique sub nomine J. capi communicatus mox descripto simillimus est, sed differt stat humiliore (2½-pollicari), floribus tri-, rarius 4-andris, anth lineari-oblongis, filamento capillari triplo brevioribus. Q medium tenet inter J. fasciculatum et J. pygmaeum.

33. J. HOLOSCHOENUS *Brown. Prod.* 259. *E. Mey. J* 20. *Laharpe, Junc.* 43. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 193. Culmo folio, tereti; folio involucroque monophyllo articulato, teret culo; cyma terminali; capitulis multifloris (15-20-floris La hexandris; capsulis prismaticis, perianthium acutum aequanti seminibus striatis. *Br.* Juncus *Sieb. herb. n.* 587. (*fide Lah in herb. propr.*) — Nova Hollandia, prope Portum Jacksonii. Sepala lanceolata, acutato-mucronata, pallida, apice sangui castanea; exteriora paulo breviora, navicularia; interiora niuscula, capsulam oblongam acutam triquetram uniloculai

subaequantia *). Stamina 6, sepalis triplo breviora. Antherae lineares oblongae, albidae, filamento dimidio breviores. Semina a me visa immatura. (Descr. juxta specim. Sieb.)

34. J. EBRACTEATUS *E. Mey. Junc.* 28. *Laharpe, Junc.* 43. *E. Mey. in Rel. Haenk.* 2. 143. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 208. Culmo filiformi, prolifero; foliis nodulosis; floribus in anthelae irregularis ramis elongatis subgeminis, ebracteatis; sepalis lanceolatis, acutissimis, capsula subprismatico-acuminata multo brevioribus; staminibus calyce dimidio brevioribus. (E. Mey.) — Hapalco. ⊙? — Habitus J. uliginosi, sed omnia paulo robustiora. (E. Mey.)

35. J. TRICEPHALUS *J. Gay in Laharpe, Junc.* 44. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 201. Culmo erecto foliisque tereti-compressis; panicula simplici, subtristachya; spicis multifloris; sepalis aequalibus, interioribus obtusiusculis, capsula oblongo-lanceolata brevioribus. (Lah.) J. macrocephalus *Viv. Flor. Cors.* 5? J. trichocephalus *Recens. Laharp. in Bull. d. sc. nat.* 1828. *Jan.* — Calabria, Corsica. ♃ — Species dubia, J. lamprocarpo affinis et tantum culmo erecto et capitulis plerumque ternis diversa. (Laharpe.) — An huc J. sphaerocephalus *Salzm. apud Pouzolz in Mém. de la Soc. Linn. de Paris.* 4. *t.* 561?

36. J. DOMBEYANUS *J. Gay. in Laharpe, Junc.* 44. (*v. spec. juven.*) *E. Mey. in Rel. Haenk.* 2. 142. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 192. Culmo foliisque erectis, compresso-teretibus; panicula subsimplici, densa; spicis paucis, approximatis, 10-30-floris; sepalis aequalibus, lanceolatis, acutiusculis, capsula ovoidea mucronata paulo longioribus. (*Laharpe.*)

α) panicula laxiuscula; spicis 2-3 pedicellatis, caeteris sessilibus. *Lah.* J. punctorius *Lam. Encycl.* 3. 269? J. rubens *Lam. l. c.* 266? (*nec Thunb.*) *Willd. Spec.* 2. 208? *Roem. et Schult. Syst.* 7. 193?

β) panicula densa; spicis aggregatis. *Lah.* J. densiflorus *E. Mey. Junc.* 33. (*excl. Humb. et Kth.*) *Ej. Luz.* 29?

— Montevideo, Buenos-Ayres, Peruvia.

37. J. XIPHIOIDES *E. Mey. in Reliq. Haenk.* 2. 143. (*v. s. in herb. reg. Berol.*) *Ejusd. Junc.* 50. *Laharpe, Junc.* 153. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 244. *Hook. et Arnott, Botany of Cap. Beechey's Voy.* 4. 161. Culmis compresso-ancipitibus?, sulcatis?, ...tis; foliis lateribus compresso-planis, verticalibus, irideis, ...aribus, longe acutatis, septis? transversis incompletis et obliquis instructis; anthela terminali, supradecomposita, folio ...i suffulta; fasciculis plurifloris, sessilibus et pedunculatis; sepalis ovato-lanceolatis, acutato-mucronatis, subaequalibus; exterioribus navicularibus; staminibus 6; capsula subovato-oblonga trigona, acuminato-mucronata, uniloculari, calycem paulo

---

*) Sepala aequalia, capsula paulo breviora. (Lah.)

superante. — California *) (E. Meyer, Hook. et Arnott.)
Sepala dorso sanguineo-spadicea. Stamina sepalis di
breviora. Antherae apertae lineares, flavidae, longitudine
menti. Capsula fusca, subovato-oblonga, interdum subo
unilocularis; septis incompletis, seminiferis. Semina creber
cylindrico-elliptica, utrinque apicata, fusca; testa hume
haud relaxata. An recte huc collocatus? A J. ensifolio Wi
quocum jungitur a Sprengelio (Syst. 2. 109.), longe di
(E. Mey.)

38. J. Rostkovii *E. Mey. Junc.* 26. (*v. s. in Willd.*
no. 6864.) *et? in Reliq. Haenk.* 2. 142. *Laharpe, Junc.* 45. *R*
et Schult. Syst. 7. 207. Foliis caulinis nodulosis; floribus
capitula densa dispositis; sepalis subaequalibus, lanceolatis,
minatis, capsula triquetra acuminato-rostrata brevioribus; st
nibus 6, calyce multo brevioribus; antheris linearibus. (*E. M*

α) capitula anthelam constituentia. *E. Mey.* J. nodosus *R*
Junc. 38. *t.* 2. *f.* 2. (*excl. J. scirpoide Lam., ut in seque*
Pursh. Flor. 1. 236. *Beck. Bot.* 371. (*excl. Linn.*)
lenb. Descr. 206. *Torrey. Flor.* 1. 361. *Spreng. Syst*
105. (*excl. J. scirpoide Lam.*)

β) capitulum terminale solitarium. *E. Mey.*

— Canada — Carolina (Beck.), California (nec Mexico, E. Mey
Terra Nova. — Sepala acutato-subulata, subaequalia, dorso
guineo-spadicea. Simillimus J. polycephalo; var. β humil
crassior. (E. Mey.) Vix distinguendus a J. acutifloro γ, alta
diversus, cum ille in arenosis, hic in stagnis crescat. (L
Quid J. nodosus *Linn. Spec.* 466? *Willd. Spec.* 2. 210?

39. J. punctorius *Thunb. Prod.* 66. *Ej. Cap.* 337. *L*
Suppl. 208. *Willd. Spec.* 2. 210. *E. Mey. Junc.* 20. *Lah*
Junc. 45. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 191. 1655. Culmis unif
tis, erectis, teretibus; foliis pungentibus; panicula subsimp
spicis multifloris, approximatis, paucis, densis; sepalis su
qualibus, lanceolatis, acutis, capsulam ellipsoideo-oblongam
gonam vix aequantibus. (*Lah.* **) — Cap. b. spei (Thu
Mons Sinai (Bové in Decaisne, Florula Sinaica p. 14.). — Sp
mina herb. Ecklon. anthelam supradecompositam praebent, c
tuloque minus densifloro, quam unquam antea vidi. Ca
nonnullorum speciminum subtripedalis. (*E. Mey. in Linn.* 7. 1
Differt a J. Dombeyano, quocum confusus a Lamarckio: f
teretibus, capsulis longioribus, angustioribus magisque trig
J. tricephalus et varietates aliquot J. lamprocarpi non differ

---

*) Nec Nova Hispania.

**) E. Meyer subsequentibus distinguit characteribus: Durus; f
caulino subsolitario, noduloso spathaque pungentibus; anthela compo
floribus dense capitatis; perianthio subaequali, capsulam subglob
superante.

sis foliis compressis. (Laharpe.) Sprengel (N. Entd. 2. 107.) varietatem J. acutiflori esse voluit.

40. J. PELOCARPUS *E. Mey. Luz.* 30. *Laharpe, Junc.* 36. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 196. Erectus; culmo subunifolio, compresso; foliis setaceis, compressis, subenodulosis (teretibus, nodulosis E. Mey.); panicula pyramidali, patente; spicis subbifloris; sepalis oblongis, obtusis; interioribus paulo longioribus, capsula triquetro-ovata (mucronata, subuniloculari E. Mey.) brevioribus. (*Lah.*) J. lamprocarpus var. *Spreng. N. Entd.* 2. 107. (*excl. syn. Ell.*) — Provincia Massachusets (E. Mey.), New-York (Jacquemont.), Terra Nova (Lapyl.). — Sepala subaequalia, lanceolato-oblonga, obtusa, planiuscula, dorso pallide sanguinea. Stamina 6, sepalis paulo breviora. Antherae flavidae, filamento duplo longiores. Ovarium conicum. Stylus elongatus. Stigmata 3. (Descr. ad spec. specimen E. Mey. in herb. reg. Berol.) Satis differt a J. lamprocarpo, quam a J. paradoxo, cujus habitum refert. (E. Mey.)

* J. MUEHLENBERGII *Spreng. Syst.* 2. 106. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 219. Culmo foliato foliisque lineari-compressis, nodosis; paniculae ramis divaricatis; floribus geminis, sessilibus; sepalis lanceolatis, obtusiusculis, capsula triquetra mucronata brevioribus. *Spreng.* Juncus no. 16. *Mühlenb.* (*teste Spreng.*) — Nova Caesaria.

41. J. RUDIS. Culmo erecto, tereti, foliato foliisque densissime et subtilissime papillulosis; foliis teretibus, septis transversis interstinctis, basi vaginantibus; anthela terminali, irregulari fasciculato-ramosissima, cymosa, vagina duplici apice subulata inaequali suffulta; floribus geminis vel ternis, hexandris; lateralibus breviter pedicellatis; sepalis ovato-oblongis, acutis, exterioribus paulo brevioribus; capsula . . . . — Brasilia meridionalis (St. Paulo.). Sellow legit. — Sepala dorso sanguineo-spadicea, lateribus pallida; exteriora dorso carinata. Antherae flavidae. Stylus brevis. Stigmata 3.

b) Stamina tria.

42. J. CANADENSIS *J. Gay in Laharpe, Junc.* 46. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 211. Culmo tereti, erecto, rigido, subbifolio; foliis teretibus; panicula composita; spicis 4-8-16-floris; sepalis lanceolato-linearibus, acutissimis; interioribus sublongioribus, capsula oblonga prismatica brevioribus; seminibus utrinque caudatis. (*Lah.*)

c) panicula sublaxa; spicis 10-15-floris, remotiusculis. (*Lah.*) J. echinatus *M. Kinn. in herb. reg. Berol.*? *)

*) Culmi pars superior teres, rigida, vagina foliifera instructa; folio incomplete, tereti?. Anthela terminalis, cymoso-paniculata, vagina foliifera suffulta; ramis inaequalibus, subdichotomis; capitulis subrotundis, multifloris, sessilibus et pedunculatis, magnitudine pisi. Sepala ovato-

β) panicula coarctata; spicis 4-8-floris, approxim
(*Lah.*)

— Canada, Sinus Hudsonis, Terra Nova. ♃ — Var. α Ju
lamprocarpo γ, var. β J. ustulato (J. fusco-atro) similis. (L
Ob seminum structuram J. maritimo affinior?

43. J. ULIGINOSUS *Roth. Mag. f. d. Bot.* 2. 16. *Ej. G*
1. 155. 2. 405. *Sibth. Oxon.* 115. *Smith. Brit.* 1. 380. *Schr*
Agrost. 330. *t.* 7. *f.* 10. *Engl. Bot. t.* 801. *Smith. Engl. F*
2. 169. *Bicheno in Linn. Transact.* 12. 315. *Hook. Scot.* 1
E. Mey. Junc. 29 (*excl. Gaud. et Requien* [*fide Laharpe.*].) *M*
et Koch. Germ. 2. 589. *Laharpe, Junc.* 47. *Roem. et Schult. S*
209. 1659. *Hook. Brit.* 162. *Kth. Berol.* 2. 280. (*v. v.*) Cul
filiformibus, foliatis, erectis, decumbentibus, radicantibus
fluitantibus, subcompressis; foliis subsetaceis, supra subtili
canaliculatis; anthela terminali, subcymosa, depauperata, int
dum prolifera; fasciculis capituliformibus, 4-16-floris, remot
floribus 3-6-andris; sepalis subaequalibus, lanceolatis, triner
planiusculis, muticis, capsulam obovato-oblongam triangular
obtusam breviter mucronatam unilocularem subaequantibus;
terioribus acutis; interioribus obtusis. J. bulbosus *Linn. Sp*
ed. 1. 327. (*Conf. Ehrh. Beitr.* 3. 111.) *fide E. Mey.* J. artic
latus γ *Huds. Angl.* 150. (*fide Smith.*) *Ehrh. Beitr.* 2. 79. (*fi*
Roth.) J. verticillatus *Pers. Synops.* 1. 384. J. stolonif
Wohlleb. Hal. suppl. 13. (*fide E. Mey.*,*) J. fascicularis *Schra*
Bav. n. 560. (*fide E. Mey.*) J. alpinus *Fries. Novit.* 32. (*f*
E. Mey.) J. setaceus *Van Hall. App. n.* 12. *Ej. Synops. Gra*
Belg. 143. (*fide Ej. Fl. Belg.* 1. 288.) J. nodulosus *Fries. No*
114. (*fide Wahlenb.*) J. triandrus *Vill. Cat.* 81. *c. ic.* (*fide*
Mey.) J. viviparus *Relh. Cant. t.* 123. (*fide Smith.*) J. hete
phyllus *Dufour in Ann. de scienc. nat.* 5. 88. *Roem. et Sch*
Syst. 7. 201. 1658. *Lois. Gall. ed.* 2. 261. *Endress in Coll*
union. itin. jun. 1831. **) J. lampocarpus β heterophyllus *Du*
Bot. Gall. 1. 477. *Gaud. Helv.* 6. 352. J. supinus *Moench. Ha*
n. 296. *t.* 5. (1777.) *Roth. Germ. II.* 2. 409. *Cand. Gall.*
168 *Flor. Dan. t.* 1099. *Gaud. Agrost.* 2. 226. *Wahlenb. Su*
212. *Ej. Ups.* 115. *Fries. Novit. ed.* 2. 91. *Duby, Gall.* 1. 4

---

lanceolata, acutato-subulata, pallide viridia, apice sanguineo-spadic
exteriora carinato-navicularia, breviora; interiora planiuscula, caps
oblonga triangulari acuminato-subrostrata pallide ferruginea 3-locul
paulo breviora. Stamina 3, sepalis dimidio breviora, exterioribus op
sita. Antherae apertae oblongae, flavidae, filamento dimidio brevior
Semina crebra, ob testam utrinque relaxatam et elongatam subfusif
mia; nucleo cylindraceo-oblongo, fuscescente. (Descr. juxta specim
Kinn. ex America boreali missum.)

*) Roth contra ad J. lamprocarpum ducit.

**) Est certe hexander et a J. uliginosi var. vivipara nullo mo
distinguendus.

(excl. Moris.) *Reichenb. Germ.* 1. 94. *Koch. Synops.* 730. J. mutabilis β (*Moris. sect.* 8. *t.* 9. *f.* 3.) *et* γ (*Moris. l. c. f.* 4.) Lam. *Encycl.* 3. 270. (*fide E. Mey.*) J. subverticillatus *Wulf.* in Jacq. *Coll.* 3. 51. *Willd. Spec.* 2. 212. *Host. Gram.* 3. *t.* 88. Sowerby in *Linn. Trans.* 12. 322. *Hook. Scot.* 109. *Smith. Engl. Fl.* 2. 170. *Gaud. Flor. Helv.* 2. 555. *Wallr. Sched.* 146. J. ... *Lam. Encycl.* 3. 271. *Cand. Gall.* 3. 169. J. setifolius ... *Beitr.* 6. 83. (*Calam. n.* 86.) J. bulbosus var. repens *Flor.* ... *t.* 817. J. capitatus *Schkuhr. Handb.* 1. *t.* 98. *b.* (*test.* ... *et Koch.*) J. annuus *Krock. Sil.* 1. 566. (*test. Wimm. et Grab. Siles.* 1. 337.) J. ericetorum *Krock. l. c.* (*fide E. Mey.*) J. articulatus β fluitans *Wahlenb. Lapp. n.* 156. — In pascuis, ...dis, inundatis, turfosis, arenosis totius Europae; in Terra ... (Lab.) ♃ — Roemer et Schultes (l. c.) subsequentes distinguunt varietates: β) supinam, caule humiliore, erectiusculo et decumbente, saepe viviparo, γ) subverticillatam, capitulis sub...queefloris, subverticillatis, et δ) fluitantem, caule fluitante, quas omnes Reichenbachius (l. c.) pro meris synonymis habet. ... Smith J. subverticillatum a J. uliginoso longe diversum ...dit, et J. supinum *Donn.* pro hujus varietate pygmaea sumit.

44. J. SUBTILIS *E. Mey. Luz.* 31. *Laharpe, Junc.* 47. Roem. *et Schult. Syst.* 7. 208. Culmo debili, decumbente, geniculato; foliis setaceis; culmeis saepius vaginiformibus; axillis ...feris; floribus subbinis; sepalis oblongis, obtusis; interioribus longioribus; capsula . . . (*Lah.*) J. fluitans *Mich. Flor.* 1. ... (*fide E. Mey.*) J. verticillatus (sphalmate, potius subverticillatus) *Pursh. Flor.* 1. 237. (*fide E. Mey., clo. Laharpe valde dubium*) J. subverticillatus *Mühlenb. Gram.* 209. (*fide synon.* ...) *Torrey. Flor.* 1. 364. *Beck. Bot.* 373. (*in utroque excl. Will. et Bich.*) — In uliginosis et rivulis Americae septentrionalis. (Canada to N. S.) ♃ — Culmus radicans foliaque capillaria. Ovarium prismatico-pyramidatum, in stylum attenuatum. (E. Mey.)

45. J. ACUMINATUS *Mich. Flor.* 1. 192. *Pursh. Flor.* 1. ... *Ell. Bot.* 1. 409. *Torr. Flor.* 1. 363. *Laharpe, Junc.* 48. *Darlingt. Fl. Cestr.* 227. Culmo foliisque erectis, compressis; panicula decomposita, laxa; spicis 4-6-floris; sepalis aequalibus, lineari-lanceolatis, acutissimis, capsulam ellipsoideam obtuse trigonam subaequantibus. (*Lah.*) J. pallescens *Lam. Encycl.* 3. ... (*excl. syn. Moris.*) *E. Mey. Junc.* 31.*) *Roem. et Schult. Syst.* ... 215. J. sylvaticus *Mühlenb. Cat.* 36. (*fide E. Mey.*) *Ej.* ... 206. (*fide Torrey.*) *Pursh. Flor.* 1. 237. *Nutt. Gen.* 1. ... (*in omnibus excl. Willd. etc.*) — America borealis. (Circa Buenos-Ayres, Lam.) ♃ — An huc planta a Beyrichio in uligi-

*) Laharpe J. pallescentem Lam. cum? ad J. acuminatum ducit, E. Meyer contra absque? cum hoc conjungit.

nosis Carolinae lecta et sub nomine Junci acuminati *Mich.* mi characteribus his?: Culmi erecti, filiformes, foliati, laeves, retes, 12-15-pollicares, Folia tereti-subulata, articulata, b vaginantia. Anthela cymosa vel paniculata, simpliciter ramo Flores gemini vel terni, rarius solitarii, triandri. Sepala ova lanceolata, acutata, subaequalia, stramineo-flavida. Anthe flavae. Capsula ovato-oblonga, triangularis, apicata, uniloca ris, trivalvis, fuscescens, calycem fere duplo superans.

46. J. LESCHENAULTII *J. Gay in Laharpe, Junc.* 49. *Ro et Schult. Syst.* 7. 212. Culmo adscendente foliisque compr sis; panicula simplici, divaricata; spicis 6-8-floris, paucis; palis vix aequalibus, lanceolatis, acutis; interioribus subbrev ribus, capsula subpyramidata triquetra brevioribus. (*Lah.*) Montes Nelly-Gerry. (India orient.) ⊙? — J. lamprocarpo finis et tantum sepalis acutis staminibusque 3 distinctus. (La

47. J. SINENSIS *J. Gay in Laharpe, Junc.* 49. *Roem. et Sch Syst.* 7. 212. Culmo foliisque erectis, compressis; panic erecta, decomposita, laxa; spicis 3-6-floris, crebris; sepalis la ceolato-linearibus, acutis; exterioribus subbrevioribus, caps oblongo-pyramidata triquetra brevioribus. (*Lah.*) — China, ponia. ⊙ — Junco Leschenaultii affinis, refert etiam omnib partibus J. bufonium, praeter inflorescentiam. (Lah.)

48. J. CONCINNUS *Don. Prod. Flor. Nep.* 44. *Lahar Junc.* 50. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 213. Culmo tereti, olig phyllo, striato; foliis teretibus, articulatis; fasciculo termin multifloro; involucro polyphyllo, brevi, scarioso; perianthii liolis lanceolatis, obtusis, coloratis; capsula triquetra, stylo el gato coronata. *Don.* — In regione alpina Gossainthan in jugo Himalayae Nepaliae. ♃ — Junco Leschenaultii, ut vide affinis, in quo tamen culmi foliaque teretia et calyx acu A J. Wallichiano differt: calyce obtuso, colorato, capsula st elongato terminata et statura humiliore. (Lah.)

49. J. SELLOWIANUS. Culmis caespitosis, erectis, folia teretibus (?), striatis; foliis strictis, teretibus, septis transve interstinctis; anthela terminali, paniculato-ramosa, involucra fasciculis sessilibus et longe pedunculatis, pauci-(3-9-) flo floribus triandris; sepalis subaequalibus, acutato-mucrona subaequalibus, capsulam obovatam apicatam trigonam unilo larem subaequantibus; stylo perbrevi; staminibus calyce di dio brevioribus. J. pallescens *Schlechtend. in herb. reg. Be (nec Lam.)* — Brasilia meridionalis. (Sellow legit.) ♃? — Pl 15-21-pollicaris. Sepala dorso, praesertim apicem versus s guineo-spadicea. Capsula fusco-straminea.

50. J. OXYCARPUS *E. Mey. in Drègei Coll. plant.* C Culmis erectis, foliatis, teretibus, laevibus (?); foliis tereti articulatis, culmo brevioribus: anthela terminali, ramosa, cym involucrata; fasciculis multifloris, hemisphaericis, sessilibus pedunculatis; sepalis ovato-lanceolatis, acutato-subulatis, de

pallide sanguineo-spadiceis; interioribus paulo minoribus, capsulam oblongam triangularem acuminato-rostratam unilocularem apiceam aequantibus; staminibus tribus, calyce $\frac{1}{3}$ brevioribus. nova species (nec J. punctorius *Thunb.*) *E. Mey. in herb.* reg. Berol. (*specim. Bergius legit.*) — Cap. b. spei. (Bergius, Krebs.) ♃ — Planta 28-30-pollicaris. Capsula magnitudine pisi majoris. Stylus ovario dimidio brevior. Stigmata 3, elongata. Antherae lineari-oblongae, muticae, flavidae.

51. J. MULTICEPS *Kunze in Poepp. Coll. pl. Chil. II. n.* 50. (*Luzula minora.*) Caespitosus; culmis erectis, foliatis, laevibus; foliis teretibus, articulatis; anthela terminali, depauperata, ...crata; capitulis subglobosis, sessilibus et pedunculatis, ...floris; floribus triandris; sepalis ovato-lanceolatis, acutato-...atis; exterioribus paulo longioribus, capsulam oblongam ...ularem apicatam unilocularem aequantibus, apice parum ...atis; stylo perbrevi; staminibus calyce dimidio breviori... — Talcahuano Chilensium. ♃ — Planta 5-6-pedalis, habitu fere J. uliginosi. Capitula magnitudine pisi, carie parum ...pta. Sepala dorso, praesertim apicem versus, sanguineo-...dicea. (Descr. secundum specimina Poepp. in herb. reg. Berol.)

52. J. PRISMATOCARPUS *Brown. Prod.* 259. *Sieb. herb. Nov. Holl. n.* 431. (*v. s.*) *E. Mey. Synops.* 38. *Laharpe, Junc.* ... *Roem. et Schult. Syst.* 7. 213. Culmis erectis, foliatis, com...; foliis ancipitibus, obsolete nodosis; anthela terminali, ..., ramosa, effusa, folio duplici brevi suffulta; capitulis ...is *)*, semiglobosis, sessilibus et pedunculatis; sepalis ...alibus, lanceolatis, acutato-subulatis; exterioribus navi...; staminibus 3, calyce dimidio brevioribus; capsula ...-pyramidata, triangulari, acuto-mucronata, membranacea, ...culari, calycem superante. — Nova Hollandia, prope Portum Jacksonii. — Sepala dorso pallide sanguineo-castanea. Antherae lineares, flavidae, longitudine filamenti. Semina subfusi...-oblonga. (Descr. juxta specim. Sieb.)

53. J. ENSIFOLIUS *Wikström in Act. Holm.* 1823. *II. p.* 1. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 244. 1663. *E. Mey. in Linnaea* 3. 373. ...e ancipite; foliis ensiformibus, subnodulosis; floribus capi..., triandris; perianthii laciniis subaequalibus, acuminatis, ...ulam triquetro-obovatam obtusam subaequantibus. *E. Mey.*

α) major; caule flexuoso; capitulis geminis, altero pedunculato. *E. Mey.* J. iridifolius *Willd. herb. n.* 6894.

β) minor; caule stricto; capitulo solitario, sessili. *E. Mey.*

— Unalaschka. — Specimina var. α habitu quodammodo acce... ad Juncum Rostkovii, var. β ad J. falcatum et J. castaneum. (E. Mey.) Vidi in specimine a cel. de Chamissone in Unalaschca

---

*) Spicae 8-12-florae. (Lab.)

lecta cumque J. iridifolio *Willd. herb.* n. 6894. plane congruent sequitur: Culmus erectus, subpedalis, compresso-ancep foliatus. Folia lateribus compresso-ancipita, verticalia, iri linearia, acutato-subulata, fistulosa, septis transversis incom tis instructa. Capitula in apice culmi duo, altero sessili, alt breviter pedunculato, subglobosa. Sepala lanceolata, acuta, nervia, dorso sanguineo-castanea; exteriora paulo longiora?, a tato-mucronata. Stamina 3 (interdum 4, uno effeto), sep dimidio breviora. Antherae oblongae, acuto-subapicatae, flavid Ovarium oblongum, triangulare. Stylus brevis. Stigmata elongata. An recte huc collocata? Sprengel (Syst. 2. 109.) ensifolium *Wikstr.* cum J. xiphioide conjungit.

54. J. Wallichianus *Laharpe, Junc.* 51. *Roem. et Sch Syst.* 7. 213. Culmo erecto, rigido foliisque teretibus; panic subsimplici, laxa; spicis 4-8-floris; sepalis lineari-lanceola acutissimis; interioribus subbrevioribus, capsula oblonga quetra paulo brevioribus. (*Lah.*) — Nepalia. ♃? — Habitus lamprocarpi var. pallescentis; structura florum J. sinensis, a aeque ac a J. Leschenaultii praesertim culmis foliisque tereti culis, capsula pallida, minus acuminata diversus. (Lah.)

55. J. densiflorus *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 235. *Mey. Junc.* 33. *Ej. Luz.* 29. (*in utroque excl. planta peruvia ab Haenkio lecta.**)) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 218. (*excl. Pe E. Mey. in Linnaea* 3. 369. (*excl. synon. omnib., praet. Humb. Kth.***)) Culmo foliato, erecto foliisque teretibus, articulat anthela terminali, cymosa, ramosa, contracta, involucrata; g merulis sessilibus; floribus triandris; sepalis ovato-lanceola acutato-subulatis, dorso sanguineo-spadiceis, exterioribus pa brevioribus; capsula obovata, trigona, acuminata, uniloculari, lyce breviore; staminibus sepalis dimidio brevioribus. J. cyp nus *Willd. herb.* n. 6859. (*fide Schlechtend. patr.*) J. poly phalus β *Laharpe, Junc.* 52. — In ripa fluminis Atabapi (M siones del Alto Orinoco.). ♃ — Ovarium 1-loculare; plac tis 3, parietalibus. J. densiflorum *Humb. et Kth.* a J. poly phalo suo spicis valde approximatis et culmis crassioribus d ferre dicit Laharpe.

56. J. micranthus *Schrad. in E. Mey. Lux.* 31. *Ro et Schult. Syst.* 7. 218.***) Culmis erectis, rigidis, teretib

---

*) Laharpe (Junc. 52.) et E. Meyer ipse (in Linnaea 3. 369.) J. d siflorum *E. Mey. Junc.* 33. *Ej. Lux.* 29. excludunt. Conf. J. Dombeya

**) Cel. E. Meyer sub J. densifloro *Humb. et Kth.* conjungit quo J. polycephalum *Lah.* et J. micranthum *Schrad.*, monens nomen de flori loco polycephali retinendum esse, cum J. polycephalus *Mich.* p rumque ad J. macrostemonem spectet et nomen polycephali plurimor errorum fons perennis extitisset. (Roem. et Schult. l. c. 1660.)

***) Laharpe ad J. polycephalum var. α ducit.

...liatis, laevibus; foliis teretibus *), nodosis **); anthela terminali, cymosa, ramosa, vagina duplici suffulta; capitulis multifloris, subglobosis, sessilibus et pedunculatis; sepalis lanceolatis, ...ato-subulatis; exterioribus navicularibus, longioribus, capsulam elliptico-oblongam acuminato-rostratam triangularem unilocularem superantibus ***); staminibus 3, calyce $\frac{1}{5}$ brevioribus; antheris filamento triplo brevioribus. J. densiflorus e Brasilia meridionali *Schlechtend. in herb. reg. Berol.* (*v. s.*) J. polycephalus β *Link. Hort. Berol.* 2. 346. (*qui laudat Laharpe et J. densiflorum Humb. et Kth.* ****)) J. densiflorus ab ill. de Martius in Provincia Minas Geraës lectus *Roem. et Schult. Syst.* 7. 218.†) — Brasilia meridionalis. — Planta $3\frac{1}{2}$-4-pedalis. Rhizoma re... Culmi inferne vaginis testaceo-fuscis obtecti, superne ... Sepala dorso stramineo-fuscescentia. Antherae apertae ...ngae, flavidae. Capsula pallide castanea. Semina subfusi...-oblonga, fuscescentia, utrinque apicata; testa humectata ... relaxata. (Descr. juxta specimina herb. reg. Berol.) Differt a J. densifloro *Humb. et Kth.* sepalis exterioribus longioribus. Suppetunt specimina alia graciliora et minora (21-22-pollicaria), rhizomate repente, robusto; sepalis dorso sanguineo-...staneis, exterioribus vix longioribus; capsulis ovato-ellipticis, triangularibus, attenuato-rostratis, pallide castaneis, sepala paulo superantibus.

57. J. ECHINATUS *Elliott. Bot.* 1. 410. (*excl. Mühlenb.*) ...y. *in herb. reg. Berol.* (*v. s.*) Culmo foliato, erecto foliisque ...ibus, articulatis; anthela terminali, cymosa, ramosa, diffusa, ...nta; capitulis sessilibus et longe pedunculatis, globosis, ...floris; floribus triandris; sepalis lanceolatis, acutato-subu...tis, dorso viridulis; interioribus brevioribus et angustioribus; ...minibus calyce dimidio brevioribus; capsula oblonga, triangulari, valde attenuato-rostrata, stramineo-flavida, uniloculari, calyce superante. J. polycephalus β tenuifolius *Mich. Flor.* 1. ... *Pursh. Flor.* 1. 237. (*fide Ell.*) — Carolina et Georgia. — ...f. J. paradoxo et J. scirpoidi. Huc forsan quoque Juncus polycephalus α *Mich. Flor.* 1. 192. *ex parte et Laharpe, Junc.* ... (*excl. Schrad.*), qui, Laharpio observante, a J. macrostemone,

*) Culmus foliaque subcompressa. Schrad.

**) Folia subenodulosa. E. Mey.

***) Capsula calycem aequante. Schrad.

****) J. polycephalum β *Laharpe* (J. densiflorum *Humb. et Kth.*) habemus ... a Sello e Brasilia missum, panicula magis composita. Link. l. c.

†) Specimina brasiliensia a clo. de Martius in Provincia Minas Ge... lecta perfecte triandra, et ab ipso E Meyero pro densifloro habita, ...unt a descriptione Kunthiana: culmis 3-4-pedalibus; foliis inferioribus 2-3-pedalibus, supremis 2-5-pollicaribus; involucro diphyllo; corymbo ...; capitulis sessilibus pedicellatisque; sepalis exterioribus $1\frac{1}{2}$ lin., ...oribus pallidioribus, 1 lin. longis. (Roem. et Schult. l. c.)

quocum plerumque confusus, differt: calyce inaequali, stami bus styloque brevioribus. Laharpe tamen in J. polycephalo sepala interiora longiora dicit, quae in planta nostra contra nora. Quid J. polycephalus γ *Lah.* (J. crassifolius *Bosc.* panicula valde elongata, decomposita, spicis virescentibus?

58. J. SCIRPOIDES *Lam. Encycl.* 3. 267. *E. Mey. in L naea* 3. 370. *in adnot.* Culmis erectis, teretibus, folia foliis teretibus, nodosis; anthela terminali, subsimplici vel mosa, folio duplici brevi suffulta; capitulis multifloris, sub bosis, sessilibus vel pedunculatis; sepalis lanceolatis, acuta mucronatis; exterioribus navicularibus, paulo longioribus; minibus 3, elongatis; antheris exsertis; stylo praelongo; caps oblonga, triangulari, attenuato-rostrata, uniloculari, calycem perante. J. macrostemon *J. Gay in Laharpe, Junc.* 52. *Ro et Schult. Syst.* 7. 216. 1660.

α) foliis crassioribus; capitulis pluribus. *Lah.* J. poly phalos β *Mich. Flor.* 1. 192. (*plerumque ad hanc speci spectat.*) J. polycephalos α *E. Mey. Junc.* 33. J. ec natus *Willd. herb. no.* 6858. (*v. s.*) *Mühlenb. Cat.* 36. *Descr.* 207. (*fide E. Mey.*) J. polycephalus *Beyr. he* (*specimen juvenile.* *))

β) foliis tenuibus; capitulis paucis. *Lah.* J. polycephalos *Mich. l. c.* (*saepius ad J. polycephalum spectat.*) J. po lycephalos β *E. Mey. Junc.* 33. J. nodosus β polycepha lus *Pers. Syn.* 1. 384.

— America septentrionalis (a Pennsylvania ad Carolinam), Te Nova. ♃ — Sepala dorso viridia. Antherae apertae lineari longae, flavidae, filamento quadruplo longiores. Capsula oblon apice pyramidato-attenuata, stylo persistente rostrata, stramin flavida, hyalino-membranacea, unilocularis, trivalvis; valvae ne medio seminifero instructae. Semina crebra, cylindraceo-obl ga, utrinque acuto-apicata, pallide fusca; testa humectata la relaxata. (Descr. juxta specim. a Jacquemontio in New-Jer lect.) Hucusque cum J. polycephalo confusus, sed calycis str tura, staminibus styloque satis diversus. (Lah.) Synonyma polycephali et J. macrostemonis difficilia extricatu, cum non ta tum Michaux, sed etiam Pursh (Flor. 1. 237.), Elliott (Bot. 410.), Torrey (Flor. 1. 364.) et Bigelow (Bost. 84.) utrumq confundisse videantur. (Schult. fil.)

59. J. FRATERNUS. Culmo foliato, erecto; foliis te tibus, articulatis; anthela terminali, cymosa, ramosa, invol crata; fasciculis semiglobosis, sessilibus et pedunculatis, mul floris; floribus triandris; sepalis lanceolatis, acutato-subulat dorso viridulis, capsulam oblongam triangularem acuto-apicata

---

*) Stylus longissimus. Stamina nunc sepalorum longitudine, nu triplo breviora.

stramineo-fuscescentem unilocularem superantibus; interioribus brevioribus; staminibus calyce duplo brevioribus; stylo perbrevi. — America borealis, prope Boston. (Boott misit.) — An a J. pendulo sat distinctus?

60. J. PARADOXUS *E. Mey. Junc.* 30. *Laharpe, Junc.* 53. *Rom. et Schult. Syst.* 7. 211. Foliis caulinis tereti-compressis, nodulosis, strictis; anthela capitulis paucifloris supradecompositis; perianthii laciniis lanceolato-acuminatis; exterioribus longioribus, capsulam triquetro-ovatam acutam mucronatam subunilocularem non aequantibus; staminibus 3, perianthio vix brevioribus; antheris minutis. E. Mey. *) J. polycephalus *Ell.* Sk. 1. 409. (*fide E. Mey.* **)) — Carolina, Georgia, Pennsylvania. ♃ — E longinquo simillimus J. lamprocarpo, cujus morbo aeque obnoxius. Ab J. acutifloro, praeter formam capsulae, etiam sepalis exterioribus longioribus differt. (E. Mey.) J. pallescenti affinis. (Roem. et Schult.) E. Meyer huc ducit etiam? J. sylvaticum *Pursh. Flor.* 1. 257.

61. J. VALVATUS *Link in Schrad. Journ.* 1799. II. 4. *p.* ... *Willd. herb. n.* 6863. (*v. s.*) *E. Mey. Junc.* 32. *Laharpe, Junc.* 50. Culmis adscendentibus, foliatis; foliis teretibus, obsolete nodosis; capitulis subglobosis, in apice culmi nunc solitariis, nunc subquaternis, subumbellatis, folio duplici suffultis; ... sessili; reliquis longissime et inaequaliter pedunculatis; sepalis lanceolatis, acuminatis; exterioribus paulo longioribus ***), ... cuminato-navicularibus; staminibus 3, calyce dimidio brevioribus; antheris linearibus; ovario oblongo, triquetro, in stylum longiusculum attenuato, uniloculari. J. echinuloides *Brot. Lus.* 1. 513. ****) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 214. — Lusitania, in dumetis subhumidis, ad fossulas lutosas. ♃ — Sepala exteriora ... apice spadicea; interiora planiuscula, pallide spadicea. Stamina sepalis exterioribus opposita. Antherae flavidae, filamento breviores. Affinis J. scirpoidi et punctorio. Junci Rostkovii var. minori non absimilis. (E. Mey.)

62. J. PYGMAEUS *Thuill. Flore Paris.* 1. 178. *Pers. Syn.* 1. 384. *Cand. Gall.* 3. 168. *E. Mey. Junc.* 37. *Laharpe, Junc.* 53. *Duby, Bot. Gall.* 1. 476. *Flor. Dan. t.* 1871. (*fide Fries. Nov. ed.* 2. 92.) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 223. 1660. Culmis ... ellis, setaceis, teretibus, foliatis; foliis capillaceis, teneribus,

*) Culmus subadscendens, ut folia tereti-compressus. Panicula subsimplex compositave, laxa. Spicae 4-10-florae, sparsae. Sepala exteriora longiora, capsulam pyramidato-oblongam vix attenuatam subaequantia. (Lah.)

**) A planta Meyeri differre videtur capitulis globosis, sepalis subaequilongis, capsula acuta brevioribus.

***) Sepala exteriora breviora. (E. Mey.)

****) Ex descriptione uberiore a Brotero data omnino idem videtur ac valvatus. (Roem. et Schult.)

teretibus, septis transversis valde remotis distinctis; anthela t minali, depauperata, folio longiusculo suffulta; fasciculis pa (3-9-)floris, in apice culmi solitariis, geminis-quaternis, ex uno sessili, reliquis longe pedunculatis; sepalis subaequalib lanceolatis, acutatis; exterioribus navicularibus, capsulam obl gam acutam triangularem unilocularem hyalino-membranac paulo superantibus; staminibus 3, calyce fere dimidio brevi bus. J. mutabilis α *Lam. Encycl.* 3. 270. (*fide Cand.*) J. nus *Dubois, Orl.* 290. (*teste Cand.*) — Gallia (Lutetia, Aure num, Monspessulanus, caet.), Hispania, Graecia (Insula Mi Holsatia (Nolte). ⊙ — Planta annua, 2-3-pollicaris. Culmi gidi, purpurascentes. Folia basi vaginata, fistulosa, septis tra versis valde remotis intercepta. Sepala, praesertim exteri pallide purpurascentia. Antherae lineares, flavidae, filamento midio breviores. Capsulae valvae nervo medio seminifero instr tae. Semina minutissima, tereti-elliptica, acuta, breviter funi lata, fusca; testa humectata haud relaxata. (Descr. juxta sp mina Lutetiana.) Vix cum J. capitato confundendus, cu sepala inaequalia et capsula turbinata (Lah.); ab hoc lo differre mihi videtur. Laharpe huc ducit cum ? J. fascicula *E. Mey.*, et Reichenbach sine ? J. triandrum *Gouan.*

* J. BICEPHALUS *Viv. Flor. Cors. p.* 5. *Laharpe, Junc.* 7 *Roem. et Schult. Syst.* 7. 224. 1661. *Duby, Bot. Gall.* 1. 476 Culmo adscendente, folioso; foliis lineari-filiformibus; capitu terminali alteroque laterali; sepalis omnibus lineari-lanceolat nervosis, aequalibus, in cylindrum conniventibus. (*Viv.*) — C sica. — Culmus foliosus, abbreviatus. Folia lineari-filiform Flores capitati, capitulo sessili pedunculatisque. Calyx cyl draceus, strictus; sepalis multinervibus, aequalibus, acutis, c sula acuminata longioribus. (Bertol.) Juncus pygmaeus? (Lahar

5. Culmi nudi vel foliati; foliis planis vel canaliculatis.

a) Flores aggregato-capitati.

α) Stamina sex.

63. J. CAPENSIS *Thunb. Prod.* 66. *Ej.. Flor. Cap.* 1. 3 *Willd. Spec.* 2. 210. *E. Mey. Junc.* 48. *Id. in Linnaea* 7. 1 Scapo anguloso; foliis canaliculatis planisve; anthela erecta; rianthii laciniis exterioribus acuminatis, interioribus brevioril acutis, capsulam ovatam mucronatam longe superantibus. *Mey.*

α) latifolius; anthela capitulis densifloris supradecompos *E. Mey. l. c.* J. capensis *Thunb. Prod.* 66. *Spreng.*

---

*) Culmo adscendente, tereti, laevi; foliis lineari-filiformibus, sub naliculatis; floribus capitatis; capitulis 2, uno terminali, altero later bracteis scariosis minimis stipatis; perigonii segmentis sublinearil acuminatis, capsulam oblongo-prismaticam acutam superantibus. *Duby.*

Entd. 2. 106. *Laharpe, Junc.* 55. *) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 242. 1662. J. lomatophyllus *Spreng. N. Entd.* 2. 108.

β) minimus; pollicaris. *Laharpe, Junc.* 55. *E. Mey. in Linnaea* 7. 129. J. cephalotes *Spreng. l. c.* 106.

γ) angustifolius; scapo teretiusculo; anthela capitulis paucifloris composita. *E. Mey. l. c.* 49. (*var. β.*) J. cephalotes *Thunb. Prod.* 66. *Ej. Cap.* 1. 337. *Willd. Spec.* 2. 216. *Laharpe, Junc.* 54. **) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 241. 1662. J. cymosus *Lam. Encycl.* 3. 267. (J. multiflorus *Retz. Scand. edit.* 2., *teste Agardho.*)?

δ) scapo foliisque elongatis anthelaque flaccidis. *E. Mey. Luz.* 34. (*var. γ.*) J. capensis *Spreng. l. c.* 106. J. cephalotes β *Steud. in Roem. et Schult. Syst.* 7. 241.

— Cap. bonae spei.

64. J. GRAMINIFOLIUS *E. Mey. in Rel. Haenk.* 2. 144. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 225. 1661. *E. Mey. in Linnaea* 3. Caule ramoso, diffuso; foliis planis, flaccidis, enerviis; anthela decomposita; perianthii laciniis subaequalibus, lanceolato-acuminatis, capsula triquetro-elliptica mucronata subuniloculari brevioribus. *E. Mey.* Cephaloxys graminifolia *Nees ab Esenb. et Mey. ined.* J. rivularis *Poepp. in Coll. pl. Chil. I. n.* 114 *et* II. n. 48 (90). — Peruvia, Chili. (Chamisso, Meyen, Isid. Gay.) ♃? — Culmi foliati (in speciminibus a cel. Isid. Gayo missis basi aequales, flaccidi, diffusi, plurifoliati, pedales et longiores [J. rivularis *Poepp*].) Folia graminea, striato-nervosa, plana. Anthela terminalis, ramosa, cymosa, foliis tribus brevibus inaequalibus involucrata. Fasciculi 5-7-flori, sessiles et pedunculati, saepe foliolis 2-3 falciformibus aucti. Sepala subaequalia, lanceolata, dorso viridia; exteriora navicularia, acutato-mucronata; interiora planiuscula, acutata. Stamina 6, sepalis $\frac{1}{3}$ breviora. Antherae apertae lineares, flavidae, filamento dimidio breviores. Stylus perspicuus. Capsula oblonga, acuminato-mucronata, trigona, stramineo-fuscescens, tenuiter membranacea, unilocularis, calycem paulo superans. Semina creberrima, elliptica, apice apicata, basi brevissime funiculata, laete fusca; testa humectata haud mutata. (Descr. juxta plantam Meyenianam, quae fide herb. reg. Berol. certe eadem ac Meyeriana.) Non haesitarem J. graminifolium et J. cyperoidem Lah. conjungere, nisi ille esset hexandrus, hic vero triandrus diceretur. (E. Mey. in Linn.) Junco

---

*) Culmo erecto, nudo; foliis planis, latis; panicula subsimplici, glabosa; spicis 10-15-floris; perigonii foliolis inaequalibus, lanceolatis, exterioribus brevioribus, aristatis; interioribus obtusiusculis, capsula ovoidea mucronata vix longioribus; staminibus senis. *Laharpe.*

**) Culmo erecto, nudo; foliis filiformibus, canaliculatis; panicula decomposita, laxa; spicis 8-10-floris; perigonii foliolis subaequalibus; interioribus obtusis, fere brevioribus; exterioribus aristatis, capsulam globoso-triquetram rostratam vix superantibus; staminibus senis. *Laharpe.*

repenti Mich. adeo similis, ut pro eodem habuerim, usquedu specimina plura perfectioraque vidisse contigit. (E. Mey. olim A J. repente (Cephaloxide *Desv.*) longissime diversus structu florum et capsularum*); formis quibusdam J. capensis proximu

65. J. RUPESTRIS. Culmis caespitosis, erectis, setacei rigidis, basi foliatis; foliis filiformi-linearibus, planis; fascicul 3-5-floris, in apice culmi 3-4, uno sessili, reliquis longe ped culatis, ex his uno alterove prolifero; floribus hexandris; sepal subaequalibus, ovato-oblongis; exterioribus acutatis; interio bus apice rotundatis, muticis, capsulam immaturam elliptic oblongam acutam paulo superantibus. — Africa australis, lo rupestribus. (Drège n. 2471.) ⊙ — Sepala dorso viridia, lat ribus pallide spadicea. Antherae flavidae. Stylus perbrev Capsula pallide fuscescens.

β) Stamina tria.

66. J. PLANIFOLIUS *Brown. Prod.* 259. *Sieb. herb. N Holl. n.* 428. *E. Mey. Junc.* 36. *Laharpe, Junc.* 55. *Roem. Schult. Syst.* 7. 221. 1660. *E. Mey. in Linnaea* 3. 370. Cu mo nudo; foliis radicalibus planis, linearibus; cyma terminal composita et decomposita; floribus capitatis, triandris; capsuli triquetris, mucronatis, basi trilocularibus, perianthium acutum vix aequantibus; involucro communi subdiphyllo, plano. *Br.* — Insula van Diemen (Nova Hollandia). (Brown, Guichenet. Sieb. Gaudich.) et Chili **) (E. Mey.). ♃ — Culmi compressi (Lah. basi foliati. Folia graminea, plana. Capitula 6-8-flora. (Lah Sepala ovato-oblonga, dorso castaneo-fusca; exteriora paulo br viora, acutato-mucronata, navicularia; interiora acuta***). St mina 3, fere longitudine sepalorum. Antherae apertae oblong flavidae, filamento triplo breviores. Capsula subrotunda, t gona, acuto-mucronata, castaneo-fusca, nitida, inferne triloca ris, loculicido-trivalvis, calycem paulo superans. Semina creb minuta, oblique elliptica, obtusa, fusca; testa humectata par relaxata. (Descr. juxta specimen Sieb.) Laharpe duas disti guit varietates: *a*) panicula composita, foliis praelongis, et panicula simplici, foliis abbreviatis.

67. J. DREGEANUS. Culmis caespitosis, basi foliatis foli que filiformibus, his complanato-planis; capitulis terminalib ternis, subglobosis, lateralibus pedunculatis, intermedio sess

*) Cel. Nees ab Esenbeck in herbario amic. Meyeni notavit: Cep loxydem suam a Junco bene distinctam esse omni habitu, capsula uni culari, perianthio herbaceo, stigmatibus longioribus, angustis, culmo f gramineo, nodoso, capitulis anthelae e bracteolis florum singulis invo cratis, caet.

**) Chamisso legit.

***) Sepala aequalia, oblonga, capsulam ovoideam aequantia, exteri mucronata, interiora obtusiuscula. (Laharpe.)

foliis duplici florali, altero elongato, suffultis; floribus triandris?; sepalis ovato-oblongis; exterioribus acutato-mucronatis; interioribus brevioribus, acutis, capsulam obovatam obtusam apicatam trigonam trilocularem aequantibus. — Ora orientalis Africae australis, inter Coloniam et Port Natal. (Drège.) — Calyces et capsulae olivaceo-straminea. Semina subrotunda; testa humectata haud relaxata.

68. J. ARISTULATUS *Mich. Flor.* 1. 192. *E. Mey. Junc.* 35. *Ej. Lux.* 32. *Laharpe, Junc.* 58. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 219. Culmo erecto, compresso, foliato, basi bulboso; foliis subplanis, lineatis; panicula simplici vel supradecomposita; spicis 3-6-floris; perigonii foliolis oblongis; exterioribus aristatis, paulo brevioribus; interioribus obtusis, capsulam globosam aequantibus; staminibus ternis; antheris rubris. *Lah.* J. aristatus *Pers. Syn.* 1. 385. *Pursh. Flor.* 1. 237. *Ell. Bot.* 1. 408. *Nutt. Gen.* 1. 227.

α) panicula supradecomposita, pyramidali; culmo erecto. J. aristulatus *E. Mey. Junc.* 35. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 219. J. biflorus *Ell. Bot.* 1. 407? (*Lah.*) *E. Mey. Junc.* 34? *Roem. et Schult. Syst.* 7. 219? J. triglumis *Walt. Carol.* 124. (*fide Ell.*) J. bulbosus *Florul. Cestr.* 43, *nec Linn.*

β) panicula subsimplici; culmo flaccido, subnutante. *Lah.* J. marginatus *Rostk. Junc.* 38. *t.* 2. *f.* 3. *Pursh. Flor.* 1. 236. *Mühlenb. Descr.* 202. *Nutt. Gen.* 1. 227. *E. Mey. Junc.* 35. *Torr. Flor.* 1. 362. *) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 220. *Beck. Bot.* 372. Luzula juncoides *Poir. Enc. suppl.* 3. 532. Luzula angustifolia *Poir. Encycl. suppl.* 3. 530?

γ) panicula 2-4-stachya; floribus majoribus. *Lah.*

δ) odoratus; culmo elato, subtereti, folioso; panicula valde ramosa. *Torr. Flor.* 1. 362. (*var.* β.)

— America borealis (Nova Eborac., Massuchusets, Pennsylvania, Nova Caesaria, Carolina, Georgia), Brasilia meridionalis (Sellow.). ♃ — Culmus erectus, foliatus. Folia anguste graminea, plana. Anthela terminalis, cymosa, ramosa. Fasciculi fructiferi hemisphaerici, sessiles vel pedunculati. Sepala ovato-oblonga, dorso fuscescentia; exteriora paulo breviora, acutato-mucronata, navicularia; interiora acutiuscula, planiuscula, capsulam vix aequantia. Stamina 3, sepalis paulo breviora. Antherae apertae atropurpureae, filamento quadruplo breviores. Capsula subobovato-elliptica, apice rotundata, subretusa, breviter apicata, trigona, castaneo-fusca, trilocularis, loculicido-trivalvis. Semina creberrima, minuta, oblique elliptica, apicata, fusca; testa humectata parum relaxata, praesertim apicem versus. (Descr. juxta specimen Torreyanum J. marginati, a cel.

*) Torrey item J. marginatum et J. aristulatum conjungit.

J. E. Gray mecum communic.) Suppetunt (in herb. reg. Berol.) sp cimina brasiliensia boreali-americanis, praesertim iis a Beyric in Carolinae graminosis lectis simillima, nisi robustiora. Str tura florum et capsularum eadem. Seminum humectatorum te magis relaxata. — Conf. J. bulboso.

69. J. REPENS *Mich. Flor.* 1. 191. *Pursh. Flor.* 1. 2 *Ell. Bot.* 1. 409. *Mühlenb. Gram.* 203. *Laharpe, Junc.* 57. *Ro et Schult. Syst.* 7. 224. (*v. s.*) Culmis repentibus, ramosis; dis radicantibus; ramis ramulisque fasciculato-congestis, fo tis; foliis linearibus, planis; fasciculis pluri-(8-10-)floris, apice ramulorum 1-5, sessilibus et pedunculatis, anthelam va depauperatam referentibus; floribus elongatis, triandris; sep acutato-subulatis; exterioribus lanceolatis, naviculari-carinat interioribus duplo longioribus, linearibus, planis, subacinacif mibus, capsulam angustam trisulcatam trigonam torulosam n ticam trilocularem superantibus. Cephaloxys flabellata *Desv in Journ. de bot.* 1. 324. *t.* 11. *Roem. et Schult. Mant.* 2. 44. Georgia, Carolina, supra solum uliginosum submersum rep et natans. ♃ — Sepala valde inaequalia, basi connata, do viridia; exteriora lanceolata, acutato-subulata, naviculari-carina parum inaequalia; interiora duplo longiora, valde elongata, l nearia, acutato-subulata, planiuscula, subacinaciformia. Stami 3, sepalis exterioribus dimidio breviora. Antherae apertae n nutae, oblongo-lineares, acutae, albidae, filamento tenuissi capillari multo breviores. Capsula angusta, linearis, trisulca trigona, torulosa, obtusa, mutica, membranacea, fuscescens, palis interioribus $\frac{1}{3}$ brevior, complete trilocularis, loculicido-d hiscens, septis centro connatis et ita permanentibus, sicca se tifraga i. e. valvae a dissepimentis a basi ad apicem (a b ad medium Lah.) arcte conjunctis dissolutae evadunt. Semi biseriata, elliptica, utrinque acuta, fusca; testa humectata ha relaxata. Cel. Endlicher Cephaloxydem *Desv.* ut sectionem t tiam generis Junci distinguit charactere subsequente: Caps trilocularis, septifraga, septis placentiferis paulo altius junct columellam trialatam mentientibus.

70. J. CYPEROIDES *Laharpe, Junc.* 57. *Roem. et Sch Syst.* 7. 224. Culmo erecto, compresso; foliis planis, subn vosis, culmeis 3-5; panicula composita, erecta, sublaxa; spi 6-10-floris; perigonii foliolis aequalibus, lineari-lanceolatis, ac tis, capsula subpyramidata triquetra brevioribus; staminib ternis. *Lah.* — America meridionalis. ⊙ — J. repenti, bufon et sinensi affinis. (Lah.)

71. J. CAPITATUS *Weigelt. Obs.* 28. (1772.) *Willd. Sp* 2. 209. (*excl. syn. nonnull.*) *Wahlenb. Suec.* 216. *Hook. Sc* 106. *E. Mey. Junc.* 36. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 584. *Ga Helv.* 2. 219. *Savi, Bot. Etr.* 2. 69. *Laharpe, Junc.* 56. *Fl Dan. t.* 1690. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 222. 1660. *Koch. S nops.* 729. *Kth. Berol.* 2. 280. Culmis erectis, filiformibu

compressiusculis, ima basi foliatis; foliis setaceis, basi canaliculatis; capitulis 4-10-floris, terminalibus, solitariis — ternis, uno sessili, reliquis pedunculatis; floribus triandris; sepalis oblongo-lanceolatis, uninerviis; interioribus brevioribus, acutissimis; exterioribus carinatis, acuminato-subulatis, capsulam subgloboso-ellipticam triangularem obtusam breviter mucronatam superantibus. J. ericetorum *Poll. Palat.* 1. 351. (1776.) *Cand. Gal.* 3. 164. *Duby*, *Gall.* 1. 475. J. gracilis *Roth. Germ.* 2. 402. J. triandrus *Gouan. Monsp.* 25. (*fide Cand.*) J. ericetorum β capitatus *Gmel. Bad.* 2. 72. J. tenellus *Geuns, Belg.* 25. J. mutabilis *Cav. Ic.* 3. *t.* 296. *f.* 2. *excl. syn.* (*fide Cand.*) J. mutabilis β *Lam. Encycl.* 3. 270. (*fide E. Mey.*) J. supinus *Bicheno in Linn. Transact.* 12. 317. (*excl. synon., praeter Willd. et ? Symon.*) Schoenus ferrugineus *Krock. Sil.* 1. 57. (*fide E. Mey.*, *Mert. et Koch.*) Schoenus minimus *Forst. in Symon's Synops.* 197. (*fide Bich.*) — In siccis arenosis Europae a Britannia ad Lusitaniam, in Germania, Gallia, Helvetia, Italia, Africa boreali, Graecia, Volhynia, Lithuania. ⊙ — Variat numero staminum (3 vel 6) et stigmatum.

b) Flores in pedicello solitarii.

(Omnes hexandri, excepto J. plebejo.)

72. J. SQUARROSUS *Linn. Spec.* 465. (*Loes. Bor. t.* 29.) *E. Mant.* 368. *Flor. Dan. t.* 430. *Willd. Spec.* 2. 209. *Smith. Brit.* 1. 378. *Engl. Bot. t.* 933. *Bicheno in Linn. Trans.* 12. 306. *Cand. Gall.* 3. 165. *Hook. Scot.* 105. *E. Mey. Junc.* 48. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 580. *Wahlenb. Suec.* 214. (*Mühlenb. Cat.* 36? *Torr. Flor.* 1. 360?) *Laharpe, Junc.* 59. *Duby, Gall.* 1. 476. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 240. *Ledeb. Flor. Alt.* 2. 50. *Koch. Synops.* 731. *Kth. Berol.* 2. 281. Culmis erectis, strictis, rigidis, trigonis, ima basi foliosis; foliis linearibus, subcomplicato-canaliculatis, dorso convexis, apice attenuato-subulatis, rigidis, patentibus; anthela terminali, pauciradiata; radiis erectis, apice corymboso-ramosis, multifloris; floribus solitariis, hexandris; sepalis aequalibus, oblongo-lanceolatis, acutis vel obtusis, capsulam ellipticam trigonam obtusam mucronatam aequantibus. J. Sprengelii *Willd. Prodr.* 125. *t.* 4. *f.* 8. — In Europae borealis ab Helvetia usque ad Lapponiam inque Lusitania [Link.]) pascuis turfosis et sylvaticis; in meridionali rarior et humilior; prope Byzantium, in Regione Altaica, ad fl. Kan. (Ledeb.) (Nova Caesaria [Mühlenb.]?) ♃ — Stylus manifestus, longitudine ovarium aequans.

73. J. PLATYCAULIS *Humb. et Kunth. Nov. Gen.* 1. 236. *E. Mey. Junc.* 47. (*excl. plant. Haenk.**)) *Ej. Lux.* 33. *Laharpe, Junc.* 59. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 238. 1662. (*excl. E. Mey. in*

*) Ad J. falcatum pertinet, teste E. Mey.

*Linnaea.**)) Culmis caespitosis, erectis, rigidis, tereti-compre sis, laevibus, inferne foliatis; foliis culmo brevioribus, semiter tibus, externe convexis, laevibus, interne canaliculatis; anthe terminali, cymosa, congesta, folio duplici, altero elongato su fulta; floribus pedicellatis, solitariis, hexandris; sepalis ovat lanceolatis, acutato-subulatis, subaequalibus, capsulam elliptica obtusam apicatam paulo superantibus. J. pallidus et coarctat *Willd. herb. n.* 6845 *et* 6844. J. chloroticus *Roem. et Sch Syst.* 7. 240. — Ad ripas Orinoci, prope Atures, et in mon Quindiu Novo-Granatensium. — Culmi exsiccati interdum levi sime striati apparent. Stylus nullus. Capsula olivaceo-fusca

74. J. CHAMISSONIS. Culmis caespitosis, erectis, rigidi sulcato-striatis, basim versus foliatis; foliis culmo breviorib semiteretibus, dorso sulcato-striatis, interne leviter canaliculat rigidis; anthela terminali, depauperata, biradiata, folio flor triplo longiore suffulta; floribus in radiis circiter 4, unilatera bus, hexandris; sepalis ovato-oblongis, acutissimis; interiorib paulo brevioribus; capsula ovato-oblonga, obtusa, mutica, s perne triangulari, sepala paulo superante. J. platycaulis *E. Me in Linnaea* 3. 372. (*excl. synon.*) — Chili (Chamisso), Monter deo (Sellow.). — Stylus brevissimus. Capsula 3 lineas long apicem versus pallide castaneo-fusca, nitida. E. Meyer plant chilensem intermediam dicit inter J. capillaceum et J. squarro sum, et differre ab illo partium firmitate et magnitudine caps lae, ab hoc culmo tereti-compresso, striato, sepalis brevi acuminatis, capsula brevioribus.

75. J. TENUIS *Willd. Spec.* 2. 214. (*v. s.*) *Rostk. Junc.* 1 *t.* 1. *f.* 3. (*Plukn. Alm. t.* 92. *f.* 9. **) *Moris. Hist. s.* 8. *t. f.* 15.) *Pursh. Flor.* 1. 238. *Ell. Bot.* 1. 406. *Mühlenb. Des* 200. *E. Mey. Junc.* 44. (*excl. β*) *Torrey. Flor.* 1. 361. (*ex Hook. Scot. et J. gracili Sm.*) *Roem. et Schult. Syst.* 7.231. 16 (*excl. var. β-δ.*) *E. Mey. in Linnaea* 3. 371. (*excl. var. β et* Culmis caespitosis, strictis, tereti-compressis, striatis, rigid basim versus foliatis; foliis subcanaliculato-planis; anthela te minali, cymosa, magis minusve ramosa, laxa, folio florali dup elongato suffulta; floribus subsessilibus, unilateralibus, hex dris; sepalis subaequalibus, ovato-lanceolatis, acutato-subulat capsulam ellipticam obtusam apicatam paulo superantibus. bicornis *Mich. Flor.* 1. 191. (*fide synon. Rostk.*) *Pursh. Fl* 1. 236. *Laharpe, Junc.* 60. (*excl. Poir., Hook. Engl. Bot.*, *cheno et var. β.*) — Georgia, Carolina, Provincia Novo-Ebo censis, Pennsylvania, Massachusets. — Link (Hort. 2. 350.) b ducit J. aristatum *Link. Enum.* 1. 306. Quid J. tenuis δ p vus *Darlingt. Florul. Cestr.* 42?

---

*) Conf. Junco Chamissonis.

**) Pursh. ad J. polycephalum ducit.

* J. Smithii *). Culmo simplici, nudo; foliis obsolete canaliculatis; panicula dichotomal, ramosa, bracteam non excedente; calycis foliolis lanceolatis, attenuato-acuminatis, trinerviis, capsula ovata longioribus. Smith. J. gracilis Smith. Compend. 55. Engl. Bot. t. 2174. Bicheno in Linn. Trans. 12. 313. J. tenuis Hook. Scot. 108. Ej. Brit. 163. (in utroque excl. Mich. et Pursh.) J. Gesneri Smith. Engl. Flor. 2. 167. (excl. synon. Gesn. **)) Roem. et Schult. Syst. 7. 232. — In pascuis subalpinis Scotiae et Helvetiae, inque Belgio. ♃ — Folia linearia, plana. (Smith.) E. Meyer cum ? ad J. tenuem β ducit, Laharpe ad J. bicornem.

76. J. dichotomus Elliott. Bot. 1. 406. (excl. Walt. et Mich.) Darlingt. Florul. Cest. 43. (in utroque excl. J. bufonio Walt. Carol. 124 et Mich. Flor. 1. 191, monente Torrey. Flor. 1. 363. ***)) Culmis caespitosis, erectis, strictis, rigidis, teretiusculis (teretibus Ell.), sulcato-striatis, basim versus foliatis; foliis strictis, rigidis, complanato-teretibus, laevibus, interne medium versus canaliculatis; anthela terminali, subdichotomo-ramosa, laxa, folio florali anthelam subaequante suffulta; floribus subsessilibus, unilateralibus, hexandris; sepalis ovato-lanceolatis, acuminato-subulatis, interioribus paulo brevioribus, omnibus capsulam ellipticam retusam apicatam paulo superantibus. J. tenuis β multicornis E. Mey. Junc. 45 et in Linnaea 3. 371. J. setaceus Link. Enum. 306. ****) excl. Mich. et Pursh. (fide E. Mey.) — Carolina. — Planta bipedalis. Stylus brevis. Capsula fuscescens. Testa seminum humectata relaxata, hyalina. (Descriptio juxta specimen Beyrich.) Elliott huc ducit J. bufonium Walt. Carol. 124 et Mich. Flor. 1. 191. et foliolum florale alterum anthela longius dicit. E. Meyer infauste, ut mihi videtur, ad J. tenuem trahit, alii secuti sunt; a Laharpio omissus.

77. J. cognatus. Culmis caespitosis, filiformibus, strictis, rigidis, tereti-compressis, sulcato-striatis, basim versus foliatis; foliis filiformibus, complanato-teretibus, laevibus, interne sulco longitudinali exaratis; anthela terminali, cymosa, subsimplici, folio florali vix longiore suffulta; floribus unilateralibus, breviter pedicellatis, hexandris?; sepalis ovato-lanceolatis, acuminato-subulatis, subaequalibus, capsulam ovato-oblongam vel ellipticam obtusam apicatam superne triangularem subaequantibus. J. tenuis E. Mey. in Reliq. Haenk. 2. 143. excl. synon. (specimen juvenile) Schlechtend. in Linnaea 6. 41. excl. syn., praet. E. Mey. J. tenuis γ unicornis E. Mey. in Linnaea 3. 371. ex

*) Nomen mutavi ob antiquius Brownianum.

**) Planta Gesneri (Junci genus aliud Gesn. Fasc. 12. t. 5. f. 13.) manifeste ad J. bufonium spectat. (Laharpe l. c. 60.)

***) Torrey ad J. bulbosum Engl. Bot. (J. compressum) ducit.

****) Ipse auctor ad J. tenuem ducit. (Hort. 2. 350.)

parte. — Montevideo (Sellow.), Insula St. Catharina Brasili-
sium (Gaudichaud), Mexico (Haenke, Schiede.). — Culmi 12-
pollicares. Calyces et capsulae olivaceo-virides, hae nitidu
Stylus brevissimus. (Descr. juxta specimen montevidense.)
lium florale in specimine Gaudichaudiano longius, anthelam
perans. Specimina mexicana differunt a mox descriptis: cul
angulatis?, basim versus quadrangularibus? An species disti
ta?; descriptio sequitur: Culmi caespitosi, erecti, 5-10-polli
res, angulati?, basim versus quadrangulares?, rigidi, stri
basi foliati. Folia culmo dimidio breviora, filiformia, subte
tia, interne sulco longitudinali exarata. Anthela termina
simplex, subcymosa, folio florali longiore suffulta. Flores
gregati, brevissime pedicellati. Sepala ovato-lanceolata, acuta
subulata, subaequalia, dorso fuscescenti-viridia; exteriora s
navicularia, capsulam subaequantia vel paulo superantia. S
mina 6, sepalis dimidio breviora. Antherae apertae oblong
flavidae, filamento duplo breviores. Stylus brevis. Stigmata
longiuscula. Capsula elliptica, obtusa, apicata, trigona, me
branacea, trivalvis, fusca; valvis medio septigeris. Semina c
berrima, minutissima, oblonga, fusca; testa humectata valde
laxata. (Descr. juxta specimina Schiedeana.) — Differt a J. t
nui foliis complanato-teretibus, interne canaliculatis (nec subca
naliculato-planis) et sepalis capsulam aequantibus, nec superan
tibus; a J. capillaceo: culmis compressis, sepalis exterioribus
longioribus. Folia transverse secta numero et distributio
fasciculorum vascularium alias offerunt differentias. J. dichotom
Ell. item proxime affinis, sed tenuior et culmi compressi.
a J. imbricato *Lah.* satis distinctus?

78. J. CAPILLACEUS *Lam. Encycl.* 3. 266. (*v. s.*) *Wi*
Spec. 2. 207. *Laharpe, Junc.* 32. *E. Mey. in Rel. Haenk.*
144. *Ell. Synops.* 18. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 234.*) Cul
caespitosis, basi foliatis, compressiusculo-teretibus, laevib
striatis foliisque setaceis et rigidis; his semiteretibus, exte
convexis, laevibus, interne leviter canaliculatis; anthela ter
nali, simplici, congesta, folio florali duplo longiore suffu
floribus subsessilibus, hexandris; sepalis ovato-lanceolatis, a
tatissimis; exterioribus paulo longioribus, capsulam elliptic
retuso-apicatam vix aequantibus.**) — Montevideo et Buen
Ayres, Chili. (Cham.) — Capsula fuscescens. Affinis J. te
et platycauli. (E. Mey.). J. pallido quidquam affinis. (Lah.)

79. J. IMBRICATUS *Laharpe, Junc.* 61. *Roem. et Sch*
Syst. 7. 233. Culmo erecto, stricto, tereti-compresso; fol

---

*) Juncus capillaceus *Lam.* ex prima Juncorum aphyllorum secti
hic transferendus. (E. Mey. in Linnaea 3. 372.)

**) Sepala aequalia, capsula breviora. Lah.

canaliculatis, strictis; panicula subsimplici; floribus secundis, imbricatis; perigonii foliolis aequalibus, lanceolatis, acutis, capsula ellipsoidea trigona retusa brevioribus; staminibus senis. Lah. J. secundus *Poir. Encycl. suppl.* 3. 160? *) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 233? J. tenuis γ unicornis *E. Mey. in Linnaea* 3. 371. *ex parte*. — Buenos-Ayres, Chili. ♃ — Florum dispositione J. bicorni, habitu J. squarroso affinis. (Lah.) J. secundus *Poir.* a clo. E. Meyer (Junc. 45.) cum ? ad J. tenuem β laxitur. Laharpe contra J. secundum *Poir. in herb. Paris.* cum? ad J. imbricatum, J. secundum? *Poir. in herb. Beauv.* (e Virginia) vero ad J. bicornem laudat.

80. J. REVOLUTUS *Brown. Prod.* 259. *E. Mey. Junc.* 43. *Laharpe, Junc.* 62. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 231. Radice repente; culmo compressiusculo, basi foliato; foliis angustissimis marginibus, margine recurvis; corymbo terminali, paucifloro; floribus hexandris; capsulis ovali-oblongis, apice depresso, perianthium acutum aquantibus. *Br.* — Insula van Diemen (Nova Hollandia).

81. J. BULBOSUS **) *Linn. Spec.* 466. (*Moris. s.* 8. *t.* 9. *f.* 11.) *Leers Herb. t.* 13. *f.* 7. *Flor. Dan. t.* 431. *Lam. Encycl.* 3. 269. *Willd. Spec.* 2. 213. *Smith. Brit.* 1. 381. *Engl. Bot. t.* 934. *Host. Gram.* 3. *t.* 89. *Pursh. Flor.* 1. 237. (*fide synon.*) *Wahlenb. Descr.* 201. (*fide E. Mey. Luz.* 32. ***) *Cand Gall.* 3. 167. *Hook. Scot.* 107. *Gaud. Agrost.* 2. 227. *Ej. Helv.* 2. 556. *E. Mey. Junc.* 46. *Bieberst. Flor.* 1. 285. 3. 275. *Bess. Enum.* 15. *Wahlenb. Suec.* 215. *Torr. Flor.* 1. 363. ****) *Laharpe, Junc.* 62. *Dub. Gall.* 1. 477. *Ledeb. Flor. Alt.* 2. 49. (*Gmel. Sibir.* 1. 67. n. 31. *t.* 17. *f.* 2. †)) *Kth. Berol.* 2. 282. Culmis erectis, teretiusculo-compressis, inferne foliatis; foliis linearibus, planis, inferne canaliculatis; anthela terminali, pauciradiata; radiis erectis, apice subcorymboso-ramosis, plurifloris; floribus solitariis, hexandris; sepalis aequalibus, ovato-oblongis, obtusissimis, capsula elliptica trigona obtusa mucronata brevioribus. J. compressus *Jacq. Vind.* 60 *et* 325. *Bicheno in Linn. Transact.* 12. *t.* ... *Smith. Engl. Flor.* 2. 165. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 581. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 234. 1661. *G. F. Guil. Mey. Chlor.* 570. ††) *Koch. Synops.* 731. J. nitidiflorus *Léon Duf. in Ann.*

---

*) Laharpe antea ad J. bicornem traxit.

**) Nunquam bulbosus! (Laharpe.)

***) Conf. J. aristulato.

****) Descriptio magis in J. coenosum (J. Gerardi), quam in J. compressum (bulbosum) quadrare videtur. (Roem. et Sch. l. c. 236. in adnot.)

†) Juncus *Gmel. Sib.* certo nec ad J. bulbosum, nec ad J. bottnicum pertinet. E. Meyer. Junc. 59.

††) Cel. G. F. Guil. Meyer (Chlor. 570.) a Junco bulboso *Linn.* distinguit Juncum compressum *Jacq.* cum synon. subsequentibus: J. bulbosus *Host. et Engl. Bot. t.* 934. *E. Mey. Junc.* 46. (*excl. Linn.*) J. compressus *Smith. Engl. Flor.* 2. 165. (*excl. Linn. et Wahlenb.*)

des sc. nat. 5. *p.* 86. (*fide Laharpe.**)) — In pascuis et pra humidis et ad vias totius Europae, ad Wolgam usque**), Caucaso, Sibiria altaica (Ledeb.). America boreali (E. Mey.). Cel. Torrey ad J. bulbosum *Linn.* ducit J. dichotomum *Ell.** *Bot.* 1. 406. (*excl. syn. Mich.*) J. bulbosus auctorum Flo Americae borealis ad J. biflorum pertinere videtur. (E. M l. c. 46.****)) Serius (Ej. Lus. 32.) J. bulbosum *Mühl Descr.* 201. ad J. bulbosum *Linn.* spectantem dicitur. Lahar tres distinguit varietates subsequentes: α) culmo foliato, pa cula composita, laxa; β) culmo foliato, panicula composita, den interrupta, et γ) culmo nudo, panicula supradecomposita.

82. J. GERARDI *Loisel. Notic.* 60. (1810.) *Ejusd. Gall.* 2. 260. *Cand. Gall. suppl.* 308. *Koch. Synops.* 731. *Duby, B Gall.* 1. 476. Culmo subtereti, in medio unifolio; foliis radi libus caulinoque linearibus, canaliculatis; anthela terminali, co posita; ramis erectis; ramulis corymbosis; sepalis ovato-oblo gis, obtusissimis, capsulam oblongo-ovalem subtrigonam fe aequantibus; stylo ovarium aequante. (*Koch.*) J. bottnicus *Wa lenb. Lapp.* 82. *t.* 5. (1812. †) *E. Mey. Junc.* 46. *Mert. et Ko Germ.* 2. 581. *Laharpe, Junc.* 63. (*Bieberst. Flor.* 3. 275. *in adn.*) *Ledeb. Flor. Alt.* 2. 49. J. consanguineus *Ziz et Koch. Cat. et* 19. J. coenosus *Bicheno in Linn. Trans.* 12. 309. *Smi Engl. Flor.* 2. 166. (*test. Mert. et Koch.*) *Roem. et Schult. Sy* 7. 236. J. bulbosus β *Wahlenb. Suec.* 1. 215. *Hook. Scot.* 10 J. bulbosus *Ehrh. Beitr.* 6. 81. *no.* 18. *Flor. Dan. t.* 431. (*fi Bich.*) J. attenuatus *Viv. Cors.* 5. (*fide Duby.*) J. nitidiflor *L. Dufour in Ann. d. sc. nat.* 5. *p.* 86. ††) — In coenosis, sals maritimis Europae borealis (Lapponia, Anglia, Westphalia, Pal tinatus, Belgium), Hungaria, Gallia; Corsica, Istria, Desertu Soongoro-Kirghisicum, versus Mare Caspium; etiam in Ameri boreali. (Schult.) ♃ — Flores hexandri. (Laharpe.) Lahar J. coenosum cum ? ad J. bottnicum ducit. J. bulboso maj anthela ramosior, ramis magis elongatis, floribus numerosiorib (Ledeb.) G. F. Guil. Meyer (Chlor. 569.) cum J. bulboso *Li* conjungit.

83. J. TENAGEIA *Ehrh. Phyt. n.* 63. *Ej. Beitr.* 4. 148. *Li Suppl.* 208. *Willd. Spec.* 2. 213. *Flor. Dan. t.* 1160. *Cand. G* 3. 167. *E. Mey. Junc.* 41. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 582. *Ho Gr*

---

*) Conf. Junco Gerardi.

**) Per totam Europam, excepta australiori. (Link. Hort. 2. 350.)

***) E. Meyer. ad J. tenuem trahit.

****) Conf. J. aristulato.

†) Est forma J. bulbosi stylo longiore calyceque capsulam sub quante. (Kth. Berol. 2. 282.)

††) Laharpe contra ad J. bulbosum laudat.

Gren. 3. t. 91. *Gaud. Agrost.* 2. 230. *Ej. Helv.* 2. 559. *Laharpe, Junc.* 64. *Savi, Bot. Etr.* 1. 116. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 229. 1661. *Ledeb. Fl. Alt.* 2. 48. *Koch. Synops.* 731. *Kth. Berol.* 2. 282. Culmis erectis, foliatis; foliis setaceis, canaliculatis; anthela terminali, depauperata; radiis 3-5, elongatis, inaequalibus, simplicibus, bifidis vel apice fasciculato-ramosis, patulis; floribus solitariis, remotis, hexandris; sepalis ovato-lanceolatis, acuminatis, subaequalibus, capsulam ellipticam trigonam obtusam retusam aequantibus vel paulo superantibus. J. Vaillantii Thuill. Paris. 1. 177. (*Vaill. Paris. t.* 20. *f.* 1.) J. gracilis *Lejeune, Spa* 166. (*nec Engl. Bot.*, *nec Bich.*) J. sphaerocarpus *Nees ab Esenb. in Bot. Zeit.* 1818. 521. (var. β calyce ... ante E. Mey. l. c.) *Bluff et Fingerh. Comp.* 1. 438. — In ... humidis Europae mediae et meridionalis (Germaniae, Galliae, Hispaniae, Italiae, Sardiniae, Corsicae) inque Deserto ...gero-Kirghisico. ⊙

... J. AMBIGUUS *Gusson. Prodr. Flor. Sicil.* 1. 435. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 230. Culmo folioso, gracili; foliis filiformibus; umbella decomposita, pauciradiata; floribus alternis, terminalibus approximatis, axillari solitario; sepalis alternis, acutis, ...ulae aequalibus; interioribus brevioribus, obtusis. *Bertol.* ... J. attenuatus *Viviani, Flor. Cors. Diagn.* 5? (*fide Bertol.*) ... Sicilia (Guss.), Insula Cavallo prope Corsicam (Viv.). ⊙ — Ad J. Tenagejam accedit licet flores duplo majores, umbella ..., quamvis sat longa. (Bert.) J. attenuatus ad J. bulbosum vel J. bottnicum pertinere videtur. (Laharpe.)

14. J. BUFONIUS *Linn. Spec.* 466. *Lam. Encycl.* 3. 269. *Willd. Spec.* 2. 214. (*Gmel. Sib.* 1. 67. *n.* 30.) *Smith. Brit.* 1. ... *Engl. Bot. t.* 802. *Bicheno in Linn. Transact.* 12. 311. ... *Fruct.* 1. 53. *t.* 15. *f.* 5. *Schkuhr. Handb.* 1. *t.* 98 *a.* ... *Gall.* 3. 167. *Flor. Dan. t.* 1098. *Host. Gram.* 3. *t.* 90. ... *f. Atl.* 1. 314. *Thunb. Cap. ed. Schult.* 337. (*forma major, ...diflora, fide Schult.*) *Mich. Flor.* 1. 191. *Pursh. Flor.* 1. ... *Torr. Flor.* 1. 363. *Bieberst. Flor.* 1. 285. *E. Mey. Junc.* ... *Id. in Reliq. Haenk.* 2. 144. *et in Linnaea* 1828. *p.* 370. ... *Scot.* 1. 108. *Gaud. Agrost.* 2. 229. *Sebast et Mauri,* ... 132. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 583. *Van Hall, Flor. Belg.* 290. *Laharpe, Junc.* 64. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 226. 1660. *Ledeb. Flor. Alt.* 2. 48. *Koch. Synops.* 732. *Kth. Berol.* 2. 283. ...is diffusis, simplicibus vel basi ramosis, foliatis; foliis se...is, canaliculatis; anthela terminali, depauperata; radiis 3-4, ...atis, inaequalibus, simplicibus, bifidis, dichotomis vel apice ...iculato-ramosis; floribus solitariis, remotis, subhexandris; sepalis lanceolatis, acuminato-acutissimis, inaequalibus, capsulam oblongam triangularem obtusam mucronulatam superantibus; exterioribus longioribus. J. foliosus *Desf. Atl.* 1. 315. ... 92. (*fide Laharpe.*) *E. Mey. Junc.* 44. *W. Schimper, Herb. ...* *unios itin.* 1835. *n.* 113. (*v. in herb. Luc.*) J. prolifer

Humb. et Kth. Nov. Gen. 1. 236. (*fid. Lah. et E. Mey. Lus.* *E. Mey. Junc.* 41. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 228. J. inaeq *Willd. herb.* n. 6890. J. hybridus *Brot. Lus.* 513. (*forma* *fide Lah.*) J. pygmaeus *Savi, Bot. Etrusc.* 2. 69. (*excl. M* J. insulanus *Viv. Cors.* 5. *Guss. Prod.* 1. 436. *Ej. Plant.* 149. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 227. *) J. mutabilis *Savi, P* 1. 361. J. bufonius β *Van Hall, Gram.* 143. (*forma? ra bus tuberosis, fide Lah.*) — In aquosis, inundatis, sabulosi tius Europae, Tauriae, Caucasi, Persiae, Arabiae, Sibiriae, J niae, Aegypti, Barbariae, Insularum Canariensium, Capitis b spei, Americae borealis et meridionalis (Montevideo, Chili, M Quindiu Novo-Granatensium). ⊙ — Cel. E. Meyer, Lah Roemer et Schultes plures distinguunt varietates (potius form Sprengel (Syst. 2. 109.) J. parviflorum *Poir.* et J. pleb *Br.* cum J. bufonio conjungit.

85. J. SCABRIUSCULUS. Culmis erectis, setaceis, tub lis minutissimis scabratis, basi foliatis, apice 1-3-floris; flo bracteatis; medio sessili; lateralibus breviter pedicellatis: f lineari-setaceis, semiteretibus, interne canaliculatis, scabriusc sepalis ovato-lanceolatis, acutato-subulatis, praesertim exter bus, quae paulo breviora, dorso fuscescenti-castaneis, capsu oblongam trigonam rostratam, leviter torulosam castaneo-fus nitidam trilocularem superantibus; staminibus sex. — Cap. nae spei. (Drège, Coll. no. 8795 ex parte**)). ⊙ — Pl 3-6-pollicaris. Culmi inferne laevigati et purpurescentes. F vaginantia, semiteretia, canaliculata, apicem versus subter attenuato-subulata, culmo multo breviora, subtilissime (subt quam culmus) scabriuscula; vaginae purpurascentes. Bra ovatae, acutatae, concavae, tenuiter membranaceae, strami albidae, flore breviores. Sepala exteriora convexo-subcari interiora planiuscula. Stamina 6, perigyna, sepalis magis dio breviora. Antherae lineares, flavidae, persistentes, fila quadruplo longiores. Capsulae valvae pallide sanguineae. mina immatura. J. bufonio maxime affinis.

86. J. PLEBEIUS *Brown. Prod.* 259. *Sieb. Agrost.* n *E. Mey. Syn.* 38. *Laharpe, Junc.* 149. *Roem. et Schult. Sy* 225. Culmo teretiusculo, simplici, basi folioso; foliis angu sime linearibus, carinatis; cyma terminali, dichotoma, in crum diphyllum vix aequante; floribus 2-3-nisve, subulatis — Nova Hollandia, ad Portum Jacksonii. ⊙ — Culmi 8-9-pol res, erecti, striati, basim versus foliati. Folia filiformia, teretia, interne canaliculata. Anthela terminalis, simplex, s

*) Certissime forma pumila J. bufonii, fide speciminum a W. S pero prope Abu-Zabel Aegypti inferioris lectorum. (Herb. Union. 1835. n. 29. v. in herb. Luc.)

**) Altera pars est J. bufonius *Linn.*

ioma, folio duplici, altero anthelam superante suffulta. Flores subterni, intermedius sessilis, laterales breviter pedicellati. Sepala lanceolata, dorso viridia, acutato-subulata, praesertim exteriora, quae paulo longiora et robustiora; interiora capsulam superantia. Stamina 3, sepalis exterioribus opposita iisque paulo breviora, perigyna. Filamenta capillacea. Antherae lineari-oblongae, pilosiusculae, flavidae. Ovarium clavatum. Stylus perbrevis. Capsula elliptica, triangularis, acuto-apicata, stramineo-flavida, nitida, trilocularis. Semina creberrima, subrotundo-elliptica, secundum longitudinem costulata et transversim striatula, humectata testa undique paulo relaxata. (Descr. juxta specimen Sieberianum *)). Facies J. bufonii *Linn.*; conf. cum J. bicorni *Mich.* (Br.)

* Species hujus sectionis anomalae, altera J. tenui, altera J. grandifloro affinis.

87. J. TRIFIDUS *Linn. Spec.* 465. *Flor. Dan. t.* 107. *Smith. Brit.* 1. 378. (*Lightf. t.* 9. *f.* 1.) *Willd. Spec.* 2. 208. *Vill. Delph.* 2. 231. 242. *Wahlenb. Lapp.* 81. *n.* 153. *Ej. Suec.* 214. *Kunth Agrost.* 2. 216. *Cand. Gall.* 3. 165. *E. Mey. Junc.* 54. *Smith. Engl. Flor.* 1. 378. *Engl. Bot. t.* 1482. *Bicheno in Linn. Trans.* 12. 314. *Host. Gram.* 3. *t.* 85. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 59. *Krock. Sil.* 557. *t.* 48. *Savi, Bot. Etr.* 2. 68. *Laharpe, Junc.* 66. (*Torr. Flor.* 1. 362?) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 249. *Koch. Synops.* 728. Culmo nudo, filiformi, 1-3-floro, basi vaginato; vagina suprema foliifera; folio brevissimo, culmo multo breviore, subulato, canaliculato; foliis involucralibus terminalibus, alternis, elongatis, setaceis; ligula biaurita, ciliato-lacera; calyce capsulam aequante; valvis capsulae ovatis; radice repente. (Koch.) J. monanthos *Jacq. Vindeb.* 61 *et* 235. *t.* 4. *f.* 1. (*fide Smith.* **)) J. trifidus α monanthos *E. Mey. l. c.* J. trifidus monanthos *Flor. Dan. t.* 1691. J. Hostii *Tausch. Bot. Zeit.* 17. 2. 518. *Koch. Synops.* 728. — In alpibus a Lapponia (E. Mey.) ad Apenninos (Scotia, Helvetia, Pedemontium, Carinthia, Delphinatus caet.), in Rossia et America boreali (New-Hampshire [Bigelow], Terre neuve [Lapylaie].). ♃ — Rhizoma repens. Culmi erecti, rigidi, tereti-compressi (teste Mert. et Koch.), basi vaginati, apice triphylli, pauci-(1-4-)flori; vaginis stramineo-flavescentibus, summa folio brevi subulato canaliculato instructa. Folia elongata, filiformia, canaliculata, 2-3 terminalia floralia. Sepala oblonga, acutato-mucronata, dorso castaneo-fusca; exteriora paulo longiora, capsulam absque rostro aequantia ***). Capsula elliptica, trigona, acuminato-rostrata,

*) An planta Sieberi certe eadem ac Browneana?

**) Vix varietas secundum Laharpe; E. Meyer pro speciei typo habet.

***) Sepala aequalia, lanceolata, acuta, capsulam vix aequantia. Stamina 6. Antherae mucronulatae. (Laharpe.)

castaneo-fusca, nitida, 3-locularis; valvis septiferis. Semina (bra, irregulariter elliptica, subrotunda, subangulata; testa si utrinque relaxata. An recte huc collocatus? Junco capilla et J. tenui certe similis. J. monanthos *Jacq.* est forma unifl Junci Hostii, teste Kochio, quem a J. trifido distinguit cha teribus his (ut mihi videtur subtilissimis): vaginis 1-2 supre foliiferis; folio elongato, culmum dimidium superante, setac capsulae valvis ovato-oblongis.

88. J. MAGELLANICUS *Lam. Encycl.* 3. 266. *Willd. S* 2. 208. *E. Mey. Junc.* 50. *Laharpe, Junc.* 65. *Gaudich. I Maclov.* 12. *Urville, Flor. Maclov.* 33. *Roem. et Schult. S* 7. 243. Culmo nudo, compresso, stricto; foliis canali lato-planis; flore solitario, magno, pseudo-laterali; perigonii liolis subaequalibus, linearibus, acutis, capsulam globosam quantibus; staminibus senis. *Laharpe.* Rostkovia sphaeroca *Desv. Journ. de bot.* 1. 327. — Litora Freti Magellanici, Insu Maclovianae (Gaudich., Less., Urville.). ♃ — Culmi caespit 4-6-pedales, rigidi, basi foliati, apice uniflori. Folia rigida, terne convexa, interne planiusculo-subcanaliculata, culmum quantia vel superantia. Flos sessilis, magnus, vagina dupl altero foliifero suffultus. Sepala lanceolata, acuta, subaequal exteriora navicularia, stramineo-fuscescentia. Stamina sepa breviora. Antherae elongatae, lineares, albidae. Stylus val elongatus (brevis Lah.). Capsula elliptica, trigona, obtusa, b styli persistente mucronata, castaneo-fusca, nitida, calycem pa superans, 3-locularis?, trivalvis; valvis coriaceis, medio se feris. Semina creberrima, minuta, elliptica, apice rotund basi acutiuscula, laevia, pallide fuscescentia, opaca, suppete immatura; testa ampla, subcoriacea, laevis, nucleum includ triplo minorem immaturum. Junco trifido affine.

6) Culmi basi foliati, rarissime vaginati, superne nudi vel phylli; foliis planis, semiteretibus vel teretibus, interne ca culatis. Flores per geminos-quinos vel plures fasciculato- gesti, hexandri. Dissepimenta capsulae nonnisi basim ve completa ibique placentifera. Semina per testam utrinque appendiculam relaxatam fusiformia (scobiformia Laharpe *) Marsippospermum *Desv.*

89. J. JACQUINI *Linn. Mant.* 63. *Jacq. Austr.* 3. 12. *t.* *Willd. Spec.* 2. 215. (*corrig. synon. Lam.*) *Cand. Gall.* 3. *E. Mey. Junc.* 57. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 592. *Host. Gr* 3. *t.* 93. *Laharpe, Junc.* 67. (*v. s.*) *Gaud. Agrost.* 2. 233. *R*

*) Ad sectionem seminibus scobiformibus inter species europ pertinent J. triglumis, biglumis et castaneus, horum omnium folia ave magis minusve compressa ideoque duplici nota Narthecio convenien transitum ad Asphodeleas facilem reddunt. (Brown. Prod. 258.) contra folia horizontalia, in J. castaneo plana, in J. triglumi et bigl subcomplanato-teretia, interne canaliculata.

et Schult. Syst. 7. 253. 1663. Koch. Synops. 726. Rhizomate repente; culmis erectis, teretibus?, striatis, basi vaginatis, superne monophyllis; folio tereti, superne intus canaliculato; anthela terminali, simplici, contracta, cymoso-fasciculata, 8-12-flora; sepalis lanceolatis, acutato-subulatis; exterioribus paulo longioribus, capsulam oblongam retusam superantibus *); staminibus sex; antheris filamento triplo quadruplove longioribus; stylo longe exserto; seminibus fusiformibus. J. biglumis Jacq. Vind. tl. 237. t. 4. f. 2. J. atratus Lam. Encycl. 3. 271. (nec ut Willd. l. c. nigricans, qui nullibi in Lam.) J. castaneus Clairv. Man. 104. (fide Gaud. Helv. 2. 561.)

α) culmo filiformi, nudo vel foliato, gracili, 4-5-pollicari. Lah.

β) culmo duriore, crassiore, plerumque nudo, 6-12-pollicari. Lah.

— Alpes Norici, Rhaetici, Delphinatus, Sabaudiae; β Apennini, Simplon. ♃ — Folia teretia, medulla farcta, superne interne sulco longitudinali exarata. Anthela terminalis, contracta, cymoso-fasciculata, 8-12-flora, a folio (caulino) elongato remota. Sepala atro-sanguineo-castanea. Stamina 6. Antherae lineares, utrinque emarginatae, muticae, basi affixae, flavidae, filamento breviores. Ovarium lanceolatum, triangulare. Stylus elongatus. Stigmata longissima. Semina terotia, utrinque in appendicem membranaceam, terminalem multo longiorem falcato-curvatam producta. (Descr. juxta specimina apenninica a cel. Schouw mecum communic. [var. β Laharpe.].) Cel. Koch infauste, ut mihi videtur, in eandem sectionem posuit cum J. maritimo et J. acuto.

90. J. CASTANEUS Smith. Brit. 1. 383. Engl. Bot. t. 900. Dickson in Linn. Transact. 12. 321. Flor. Dan. t. 1332. Hook. Scot. 106. E. Mey. Junc. 57. Wahlenb. Suec. 212. Mert. et Koch. Germ. 2. 592. Laharpe, Junc. 68. Roem. et Schult. Syst. 7. 252. 1663. (Ledeb. Fl. Alt. 251. **))? Koch. Synops. 728. (v. s.) Radice stolonifera; culmis caespitosis, erectis, tereti-compressis?, laevibus, inferne foliatis ***); foliis anguste gramineis, canaliculatis ****); fasciculis solitariis, geminis vel ternis, 4-8-floris, magis minusve remotis, singulis folio florali vaginante fultis; sepalis lanceolatis, acutatis; exterioribus paulo longio-

*) Capsula calycem duplo superans, secundum Wahlenberg et Koch.

**) Culmus diphyllus. Folia planiuscula. Capitulum terminale, subsolitarium, suberectum. Sepala lanceolata, acuta, capsula oblonga obtusa breviora. Filamenta antheris duplo longiora. Ledeb.

***) Culmus unifoliatus. Lah.

****) Folia basi compresso-canaliculata, apice teretia (Lah.); folia haud plana, sed profunde canaliculata dorsoque rotundata, nec carinata. (Hook. in Misc. 1. 86.)

ribus *), acutato-mucronatis; staminibus 6; antheris filament fere duplo brevioribus; capsula oblonga, trigona, acuto-mucronata, calycem superante; seminibus scobiformibus. J. Jacquini *Symons, Synops.* 87. J. triceps *Rostk. Junc. n.* 43. (*certissime E. Mey. Luz.* 34.) *Pers. Syn.* 1. 385. *Poir. Encycl.* 3. 159. — In alpibus Scotiae, Sueciae, Norvegiae, Lapponiae, Carinthiae, Styriae, Helvetiae, Sibiriae altaicae (?) inque America arctica (ab Unalaschca usque ad Fretum Eschscholtzii [Cham.], Kotzebue's Sound [Beechey.]). ♃ — Sepala dorso castanea. Antherae apertae lineares, obsolete apicatae, albidae. Ovarium obovato-pyriforme, in stylum manifestum cuspidatum. Stigmata 3, elongata. Capsula atrocastanea. J. Jacquini similis. (Mert. et Koch.)

91. J. BIGLUMIS *Linn. Spec.* 467. *Montin in Amoen. Acad.* 2. 266. *t.* 3. *f.* 3. *Flor. Dan. t.* 120. **) *Lam. Encycl.* 3. 26 *Willd. Spec.* 2. 216. *Smith. Brit.* 1. 382. *Ej. Engl. Flor.* 2. 1 *Engl. Bot. t.* 898. *Bicheno in Linn. Transact.* 12. 320. *Wahlenb. Lapp.* 84. *Ej. Suec.* 213. *Hook. Scot.* 106. *Swartz Svensk. Bot. t.* 497. *f.* 2. *E. Mey. Junc.* 56. *Brown. Chlor. M* 24. *Laharpe, Junc.* 69. *Hook. Bot. Misc.* 1. 86. *E. Mey. Linnaea* 3. 374. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 250. 1663. Radix fibrosa; culmis erectis, teretiusculis?, basi foliatis; foliis subulatis, teretiusculis, interne canaliculatis ***), bifistulosis, septo tenuissimo; floribus terminalibus, subbinis, folio florali vaginanti suffultis, uno subsessili, altero pedicellato; sepalis oblongis apice rotundatis; exterioribus majoribus, navicularibus; interioribus apice emarginatis; staminibus 6, longitudine sepalorum antheris parvis, oblongis, filamento multoties brevioribus; capsula oblonga, trigona, retusa, mucronata, calycem superante; seminibus utrinque subulato-appendiculatis. — Scotia, Suecia, Norvegia, Lapponia, Islandia, Terra Nova, Sinus S. Laurentii et bonae spei (Chamisso.), Insula Melville. ♃ — Sepala fusco-sanguinea; exteriora ovato-oblonga, navicularia; interiora minora oblonga, apice hyalino-albida. Capsula unilocularis, trivalvis, valvis medio septiferis, membranaceis, stramineo-pallidis, fusco marginatis; septis angustis, seminiferis. Semina oblonga, fusca, testa utrinque in appendiculam subulatam relaxata.

92. J. TRIGLUMIS *Linn. Lapp.* 115. *t.* 10. *f.* 5. *Ej. Sp.* 467. *Flor. Dan. t.* 132. *Willd. Spec.* 2. 216. (*Gmel. Sib.* n. 29.) *Smith. Brit.* 1. 382. (*Lightf. t.* 9. *f.* 2.) *Vill. Dauph.* 2. 243. *Wahlenb. Lapp. n.* 159. *Ej. Suec.* 214. *Cand. Gall.* 166. *Gaud. Agrost.* 2. 232. *E. Mey. Junc.* 56. *Hook. Scot.* 1 *Smith. Engl. Flor.* 2. 173. *Engl. Bot. t.* 899. *Bicheno in Li*

---

*) Sepala aequalia. Lah.

**) A cel. Roth ad J. triglumem laudata.

***) Folia in J. biglumi, triglumi et castaneo compressa et aversa, Brown. Prod. 258.

Transact. 12. 319. *Swartz in Svenks. Bot. t.* 497. *f.* 3. *Host. Gram.* 3. *t.* 92. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 593. *Laharpe, Junc.* 69. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 251. 1663. *Ledeb. Flor. Alt.* 2. 50. *Koch Synops.* 728. Radice fibrosa; culmis erectis, teretiusculis, solitariis, basi foliatis; foliis subulatis, teretiusculis, interne leviter canaliculatis, bifistulosis, septo tenuissimo; floribus terminalibus ternis, subsessilibus, bractea triplici ovata membranacea cinctis; sepalis oblongis, obtusis, subaequalibus; exterioribus carinato-navicularibus; staminibus longitudine sepalorum; antheris oblongo-linearibus; capsula elliptico-oblonga, triangulari, mucronata, calycem superante; seminibus utrinque longe appendiculatis. J. biglumis *Krock. Sil. n.* 554. (*fide Lah.*) Schoenus ferrugineus *Huds. Angl. ed* 1. 14. *Moris. Hist.* 3. *s.* 8. *t.* 12. *f.* 40. (*secundum Roem. et Schult.*) — In alpibus Lapponicis, Suecicis, Helveticis, Noricis, Rhaeticis, Pyrenaicis, in Lithuania, Sibiria (Gmel.), Kamtschatca, Caucaso orientali, America boreali (Wikstr.) et arctica (Richards.). ♃ — Bracteae involucrantes longitudine florum, fuscescentes. Sepala fuscescentia, dorso castanea. Filamenta fusca. Antherae oblongo-lineares, albidae. Capsula castaneo-fusca, trivalvis; valvis medio septiferis; septis centrum haud attingentibus?. Semina oblonga, fusca, testa utrinque longe appendiculata. Variat 1) culmo elatiore (7-9-poll.), sepalis stramineis, capitulo minore; 2) culmo humiliore (3-6-poll.), versus apicem sepalisque ochraceo-violaceis vel fuscis, capitulo majore. (Ledeb.)

33. J. STYGIUS *Linn. Spec.* 467. *Willd. Spec.* 2. 215. *Wahlenb. Lapp.* 83. *Ej. Suec.* 213. *Smith. Icon. ined. t.* 55. *E. Mey. Junc.* 55. *Swartz in Svenks. Bot. t.* 497. *f.* 1. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 591. *Laharpe, Junc.* 68. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 250. 1663. *Koch. Synops.* 728. Radice fibrosa; culmis filiformibus, rigidis, foliatis; foliis setaceis, subsemiteretibus *), externe convexis, interne planiusculis, trifistulosis, septis tenuissimis; floribus terminalibus binis ternis, sessilibus, vagina apice subulata longiore suffultis, interdum ramo trifloro auctis; sepalis oblongis, acutis, subaequalibus; exterioribus subcarinato-navicularibus; staminibus 6, sepalis ¼ brevioribus; antheris minutis, oblongis, filamento multo brevioribus; capsula oblonga, acuta, trigona, calycem superante; seminibus . . . .

β) culmo nudo; capitulo terminali, solitario. *Lah. l. c.*

— In Sueciae, Norvegiae, Lapponiae et? Lithuaniae paludibus spongiosis, sylvaticis, profundis, in alpibus Tyrolensibus Carinthiacis **); β) in Terra Nova. ♃ — Culmus 1-2-folius

---

*) Folia subcompressa, supra canaliculata. Koch.

**) Loci natales a botanicis indicati, tam helvetici, quam germanici, sunt dubii. (E. Mey. l. c.)

(Koch.). Sepala stramineo-flavida, dorso rosea. Antherae ali dae. Capsulae fuscescentes.

94. J.? BENGHALENSIS. Culmis erectis, striatis, basi foli tis, superne monophyllis; foliis filiformibus, canaliculatis; flo bus pluribus (circiter 8), in apice culmi capitato-aggregatis, v gina duplici, altera foliifera suffultis; sepalis lanceolatis, acut subaequalibus; staminibus 6, exsertis; stylo elongato; capsula.. Isolepis *Wall. Cat. no.* 3480 *a.* — Bengalia inferior. — Culm $6\frac{1}{2}$-pollicaris, tenuis. Flores breviter pedicellati, magnitudi floris Stellariae palustris. Sepala libera, lanceolata, acuta, t nervia, subnavicularia, membranacea, stramineo-pallida, su aequalia. Stamina 6, fundo calycis inserta, sepala paulo s perantia, aequalia. Filamenta filiformia. Antherae elongatae, neares, basi affixae, pallidae, filamento breviores. Ovarium elli ticum, basi cuneato-attenuatum, uniloculare; ovula creberrii placentis tribus parietalibus affixa, subconica, sursum spectant Stylus terminalis, filiformi-subulatus, ovario brevior. Stigmata longiuscula, undique papillosa. J. castaneo et triglumi affin videtur.

95. J. GRANDIFLORUS *Forst. in Comment. Goett.* 1787. 9 *t.* 5. *Linn. Suppl.* 209. *Lam. Encycl.* 3. 266. (*v. s.*)| *Willd. Spe* 2. 207. *E. Mey. Junc.* 54. *Laharpe, Junc.* 66. *Gaudich. Flor Maclov.* 12. *Urville, Flora Maclov.* 34. *Poepp. Coll. pl. Chil. III* 103. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 248. Culmo erecto, tereti, nudo foliis teretibus; flore solitario, maximo, tribracteato; perigon foliolis linearibus, inaequalibus, capsulam triquetram turbinat lanceolatam superantibus; staminibus senis; antheris bicuspidati *Lah.* J. uniglumis *Forst. in herb. Schreb.* Marsippospermu calyculatum *Dev. Journ. de bot.* 1. 53. *t.* 12. *f.* 1. Scheuchzei unicapsularis *Commers. herb.* — Litora Freti Magellanici (Commers Insulae Maclovianae, ad rivulos stagnaque (Gaudich.), Chili (Poe pig.). ♃ — Radix repens, stolonifera. (Urville.) Culmi teretes, rigi basi foliati. Folia teretia, basim versus intus sulco longitu nali exarata, culmum superantia, rigida. Sepala linearia, acuta subulata, stramineo-fuscescentia; exteriora duplo longiora, rigi canaliculata, 13-16 lineas longa. Antherae elongatae, linear filamento brevi suffultae, apice biapicatae. Ovarium foecundat oblongum, apice attenuato-rostratum. Parum affinis J. mag lanico.

7) Species dubiae affinitatis, mihi haud classificandae.

96. J. FALCATUS *E. Mey. in Reliq. Haenk.* 2. 144. *Luz.* 34. *Laharpe, Junc.* 60. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 239. (ex *plant. Chamiss.?* *)) Caule compresso, stricto; foliis planis, ne

*) Planta a Cel. de Chamisso in Unalaschca lecta mihique sub n mine J. falcati *E. Mey.* communicata a J. castaneo haud differre videtu

...is, subfalcatis; capitulo subsolitario, suberecto; perianthii ...iis ovatis, acutis; exterioribus mucronatis, capsula trigono-...iformi brevioribus. *E. Mey.* J. platycaulos a Haenkeo prope ...te Real lectus *E. Mey. Junc.* 47. — Montreal (Canada). ♃ — ...ies fere J. castanei, sed folia adversa. Semina non vidi, sed ...crederem, ea esse scobiformia. (E. Mey.) Affinior J. xiphi-...di et ensifolio?; a J. platycaulo longe distare videtur.

97. J. MERTENSIANUS *Bongard in Mem. de l'Acad. de St. Petersb. 6me ser. tom.* 2. 167. (*v. s. in herb. reg. Berol.*) Rhi-...mate repente; culmis erectis, foliatis, tereti-compressis?; fo-...lis teretibus? (planis Bong.), fistulosis, septis transversis valde ...ctis interstinctis; anthela terminali, cymoso-capitata (flori-...bus capitatis, capitulis saepissime duobus, fide Bong.), folio in-...vocrali suffulta; sepalis lanceolatis, acutatis; exterioribus paulo ...ioribus (brevioribus Bong.), acutato-subulatis, navicularis-...natis, capsulam obovato-oblongam triangularem obtusam mu-...natam unilocularem paulo superantibus; staminibus 4-5 (3 Bong.), sepalis dimidio brevioribus; stylo longiusculo. — Insula ...tcha. — Planta caespitosa. (Bong.) Culmi 7-9-pollicares. Fo-...lia striata. Sepala atro-sanguineo-spadicea. Antherae lineares, ...tae?, flavidae, filamento duplo breviores. Ovarium fecunda-...tum obovatum, triangulare. Stylus longiusculus. Stigmata 3. Capsula castaneo-fusca, trivalvis; valvis medio septiferis; septis ...completis, seminiferis. Semina minuta, oblique oblonga, api-...cibus brevissime funiculata, subtilissime cancellata, fuscescentia; ...humectata haud relaxata. Ob habitum et inflorescentiam J. ...quinii affinis, ob foliorum et seminum structuram tamen ...versus.

98. J. GRACILIS *Brown. Prod.* 259. *E. Mey. Junc.* 43. *La-harpe, Junc.* 62. *Roem. et Schult. Syst* 7. 230. Culmo repente; ...is filiformibus, basi foliatis; foliis subsetaceis; umbella ter-...minali, simplici et semicomposita, involucrum unifolium supe-...rante; floribus capitatis, hexandris. *Br.* — Novae Hollandiae ora ...ridionalis. ♃

99. J. AFFINIS *Brown in Richards. app. Frankl. Journ.* 11. ...liis subulatis, nodoso-articulatis; capitulis subpaniculatis, ...cifloris (3-5-floris); capsulis ovalibus, calyce obtuso hexan-...ro longioribus. *Br.* J. Richardsonianus *Roem. et Schult. Syst.* 7. 201. — America arctica, in sylvis.

100. J. MILITARIS *Bigelow in Beck. Bot.* 372. Folio soli-...tario, articulato, culmo longiore; panicula terminali, prolifera, ...bracteis lanceolatis vaginantibus instructa; capitulis sub-...floris. *Beck.* — Bostonia. — Beck inter species foliis sub-...lis, supra canaliculatis, post J. trifidum posuit.

101. J. PARVIFLORUS *Poir. Encycl. suppl.* 3. 160. *E. Mey. Junc.* 42. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 230. Caule ramoso, filiformi, ...mpresso, folioso; foliis planis, angustissimis; paniculis axil-...laribus terminalibusque, diffusis; calycibus acutis; capsulis ru-

gosis. *Poir.* — Portorico. — Tenuitate omnium partium spicunus.

102. J. NODOSUS *Linn. Spec.* 466. *Willd. Spec.* 2. (*in utroque excl. syn. Pluk. et Moris.*, *monente* *Retz.* 1. 16.) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 207. Foliis nodoso-articulatis; petalis mucronatis. *Linn.* Juncus foliosus minor, carpiis ovatis, americanus *Gronov. Virg.* 15. — America septentrionalis. — Simillimus J. articulato. Sub J. nodoso *L.* plures hujus cohortis species americanae latere videntur, si europaeae sub articulato ejusdem: E. Mey. Synops. 27., qui dosum *Linn.* aeque ac ejusdem inflexum praeterivit. Si habenda Birolio, vulgatissimus in oryzetis Novariensibus (Pol. Veron. 1. 475.). Schult. fil. l. c.

103. J.? LOUREIROANUS *Roem. et Schult. Syst.* 7. 238. mo folioso, erecto, subancipiti; foliis subulato-linearibus, trigonis concavis; spicis secundis, fasciculatis; calycis foliolis distinctis imbricatis. *Roem. et Schult.* J. bulbosus. *Lour. Coch.* 265. (*excl. syn. Linn.*) — Cochinchina. ♃ — An generis, cum capsula 1-sperma? (E. Mey. Junc. 59.)

104. J.? ZEYLANICUS *Roem. et Schult. Syst.* 7. 254. Culmo sesquipedali; paniculis e foliorum canaliculatorum axillis; semine globoso. *Roem. et Schult.* Juncus e Zeylonia *Houtt. Pfl. Syst.* 12. 612. *t.* 39. *f.* 1. — Ceylona. — Nulli speciei notae similis. (E. Mey. Junc. 59.)

105. J. MULTIBRACTEATUS *Tin. in Guss. Suppl. ad Flor. Siculae Prodr. p.* 96. (*Linnaea* 12. *Litt.* 33.)

Quid Juncus purpureus *de Buch. Flor. d. Canar. Ins. Abh. d. Acad. d. Wissensch. in Berlin.* 1816-17. *p.* 362?

NARTHECIUM *MOEHRING in Ephemerid. Nat. Cur.* 1742. *p.* 3 *t.* 5. *f.* 1.

Abama Adans., Cand.

Calyx 6-sepalus, subcoloratus, persistens; sepala aequalia, angusta, ima basi connata; praefloratio imbricati. Stamina 6, imae basi sepalorum inserta *), iis paulo breviora, erecta, aequalia, persistentia. Filamenta linearia, extern marginequa villosa. Antherae lineares, biloculares, dorso supra basim bilobam affixae, erectae, apice emarginatae, loculis bilocellatis, interne secundum longitudinem dehiscentibus. Ovarium liberum, sessile, subconicum, basi biloculare, ibique in axi placentiferum; ovula crebra, e funiculis longis erecta, anatropa, apice in appendicem subulatam produc

*) Stamina 3 sepalis exterioribus opposita hypogyna, 3 alterna sepalorum interiorum inserta. (Nees ab Esenb.)

Stylus terminalis, continuus, conicus, persistens. Stigma apice styli vix crassius, convexum, integrum (obsolete trilobum, Laharpe). Capsula cylindraceo-oblonga, stylo conico rostrata, secundum longitudinem profunde sexsulcata, basi tubularis ibique centro placentifera, membranacea, loculicido-trivalvis; valvis medio septiferis; septis sola basi placentiferis ibique connatis, superne distinctis. Semina crebra, in funiculo longissimo filiformi erecta, minuta, cylindraceo-oblonga, rhaphe completa instructa, apice in acumen filiformi-subulatum longissimum producta *). Embryo minimus, ovoideus, intra albumen carnosum prope hilum inclusus; extremitate radiculari basim fructus spectante. *Herbae repentes. Caules adscendentes, simplices, scapiformes, teretes, apice racemoso-multiflori. Folia fasciculorum sterilium graminiformi-iridea, verticalia, leviter ensata, acutata, plurinervia, nervis subparallelis, utrinque prominentibus, rigido-membranacea, glabra, basi vaginato-equitantia, disticha; caulina brevia, bracteaeformia, carinato-navicularia, inferne amplexicaulia. Pedicelli basi unibracteati, supra basim vel medio unibracteolati. Sepala flava, externe dorso viridia.* Colchicaceis affinius?

1. N. OSSIFRAGUM *Huds. Angl.* 145. *Smith Brit.* 1. 368. *Engl. Bot. t.* 535. *Pers. Synops.* 1. 370. *Hook. Scot.* 103. *Ejusd. Lond. t.* 139. *Roth. Enum.* 1. 2. 31. *Mert. et Koch. Germ.* 2. 551. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 279. *Nees ab Esenb. Gen.* 4. *t.* 1. *Lind. Synops.* 722. Pedicellis medio bracteolatis; capsulis majoribus. Anthericum ossifragum *Linn. Spec.* 446. (*excl. Gmel.*) *Flor. Dan. t.* 42. *Willd. Spec.* 2. 147. Abama ossifraga *Cand. Gall.* 3. 171. *Redouté, Lil.* 4. *t.* 218. *Laharpe, Junc.* 93. (*excl. Narthecio americano.*) N. anthericoides *Hoppe, Plant. exsicc.* — In Europae totius uliginosis, ad Corsicam usque. ♃ — Antherae flavae **). Brotero (Lusit. 1. 534.) de Antherico ossifrago notat: variare ferunt floribus luteo-caeruleis, quod forte species distincta.

2. N. AMERICANUM *Gawler in Bot. Mag. t.* 1505. *Pursh. Flor.* 1. 227. *Nutt. Gen.* 1. 220. *Torr. Flor.* 1. 347. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 279. Pedicellis supra basim bracteolatis; capsulis minoribus. Phalangium ossifragum *Mühlenb. Cat.* 35. (*fide Torrey.*) N. glutinosum *Mich. apud Gawler l. c.* — In paluatribus a

---

*) Rectius testa valde producta, basi in funiculum filiformem, apice in appendicem filiformi-subulatam; nucleo cylindraceo-oblongo, fuscescente.

**) Antherae rubrae. Smith. Engl. Flor. 2. 151.

Quebec ad lacum Mistassins et in New Jersey. ♃ — Flo[res] lutei. Proximum N. ossifrago; differt nonnisi capsula dim[idio] minore, pedicellis supra basim (nec medium versus) unibract[eo]latis. Vix species distincta. Specimina suppetentia fructifer[a].

3. N.? SCABRUM *Rafin. Journ. de bot.* 4. 273. *Roem. Schult. Syst.* 7. 280. Scapo pedicellisque scabris; foliis e[nsi]formibus, glabris, angustis; spica laxa; floribus ternatis, al[...] capsulis globosis, longitudine corollae. *Raf.* — Virginia. Tofieldia?

Genera Juncaceis affinia.

ASTELIEAE ENDL. Gen. 131.

ASTELIA BANKS et SOL., BROWN., ENDL.

Flores abortu polygamo-dioeci. Calyx sexpartitus, se[mi]glumaceus, persistens. Stamina 6, imo calyci inserta; [in] floribus femineis imperfecta. Ovarium 3- vel, dissepimen[tis] incompletis, 1-loculare, placentis parietalibus 3; in florib[us] masculis imperfectum; ovula plurima. Stylus nullus. Sti[g]mata 3, obtusa. Bacca 1-3-locularis, polysperma. *Herb[ae] habitu fere Tillandsiae et saepius pariter in arborum tru[n]cis vivis vel emortuis parasiticae. Radix fibrosa. Foli[a] radicalia imbricata, lanceolato-linearia vel ensiformia, c[a]rinata, plerumque utrinque vel subtus adpresso-villosa, [vel] sericeo-lanata. Caulis nullus vel brevis, paucifolius. F[lo]res racemosi vel paniculati rariusve subsolitarii; pedic[ellis] haud articulatis, basi unibracteatis. Flores plerum[que] extus sericei.* (Charact. gen. ex Brown. et Endl.) Ge[nus] nulli arcte affine, Tillandsiae quandoque accedit. (Brow[n.] qui inter Asphodeleas et Juncaceas posuit.) — Asteliae a Ba[nk]sio in Nova Zeelandia detectae discrepant ab A. alpi[na] bacca 3-loculari; duae species insuper habent calycem [lan]ceolatum, 6-fidum, qui in altera baccatus; an itaque ge[nus] dividendum? (Brown.)

1) Baccae uniloculares.

1. A. ALPINA *Brown. Prod.* 291. *Hook. Bot. Misc.* 1. *t.* 3. Foliis strictis, utrinque sericeis; racem oinfra diviso: ra[m]ulis paucifloris; baccis ovalibus, unilocularibus; perian[thi]o sexpartitio. *Br.* — Insula van Diemen (Nova Hollandia.). ♃ Flores fusci, extus sericei.

2) Baccae triloculares.

2. A. VERATROIDES *Gaudich. Voy. de l'Uranie, botani[que]* 420. *t.* 31. (*v. s.*) Foliis radicalibus strictis, late linearib[us]

-perne angustatis, utrinque lanuginoso-sericeis, caulem scapiformem adscendentem tristachyum superantibus; spicis alternis, oblongo-cylindraceis, densifloris; calycibus sexpartitis; fructibus trilocularibus. *Gaud.* — Insulae Sandwicenses.

3. A. MENZIESIANA *Smith in Rees' Cycl. app. Roem et Schult. Syst.* 7. 1506. *Hook. et Arnott. Bot. of the Capt. Beechey's Voyage* 3. 97. Foliis strictis, subtus sericeis; scapo hirsuto; racemo paniculato, multifloro; bacca ovali, triloculari. *Hook. et Arnott.* — Insulae Sandwicenses. — Varietas praecedentis? (Hook. et. Arn.)

4. A. RICHARDI *Endl. Gen.* 131. Foliis linearibus, margine revolutis, rigidis, piloso-squamatis, scapum duplo superantibus; scapo dense sericeo; panicula e spicis alternis approximatis composita; calycibus 6-partitis; ovariis trilocularibus. (*Rich.*) Hamelinia veratroides *Rich. Flor. Nov. Zeel.* 158. ... — Nova Zeelandia. — Specimina a Richardio observata ...inea.

5. A. PUMILA *Brown. Prod.* 291. *adnot. Gaudich. Voy. de Uranie, bot.* 420. *Spreng. Syst.* 2. 144. *Urv. in Mem. Soc. Linn. Paris.* 4. 604. (*v. s.*) Acaulis; foliis arcte caespitoso-congestis, lanceolatis, acutatis, dorso argute et valide carinatis, coriaceo-...idis, glabris, margine apicem versus paleolis albidis subaer...atis; vaginis externe lanato-sericeis; floribus in medio caespitum 3-4, breviter pedunculatis; calycibus 6-partitis, externe glabris. Melanthium pumilum *Forst. in Comm. Goett.* 9. *p.* 30. (*) *Willd. Spec.* 2. 270. *Thunb. Diss. de Melanth.* 3. Fun... pumila *Willd. in Mag. naturf. Freunde* 2. 19. — Terra del Fuego. Insulae Maclovianae. ♃ — Flores breviter pedunculati; ...culo glabro. Calyx sexpartitus, regularis, persistens, glaber, ...(Forst); laciniis lineari-oblongis, obtusis. Stamina 6, basi ...iarum affixa iisque ⅕ breviora. Filamenta subulata, glabra. Antherae apertae (effetae?) subcordatae, flavidae. Ovarium ses..., ovato-conicum, 3-angulare?, triloculare, glabrum; ovula ...ra in quolibet loculo, angulo centrali affixa. Stigma sessile, ...bum.

HANGUANA *BLUME, ENDL.*

Flores dioeci. Masc. . . . . Femin.: Calyx 6-partitus, persistens. Ovarium 3-loculare; loculis 1-ovulatis. Stylus ...us. Stigmata 3, plana. Bacca globosa, 1-sperma. *Suffrutex monticola, e generis statura Asteliae affinis. Caulis simplex, procumbens. Folia lanceolata, trifariam approximata, juniora infra tomentosa; petiolis elongatis, ca-*

(*) Melanthium pumilum *Forst.* Asteliae species esse videtur. (Brown.)

rinatis, vaginantibus. Spicae paniculatae, terminales, a *tomentosae.* — Cum Astelia familiolam Asteliearum En constituit. Ad Asparageas ducit Blume.

1. H. KASSINTU *Blume, Enum.* 1. 15. — Java. ♃

RAPATEAE ENDL. *Gen.* 131.

RAPATEA AUBL., JUSS., ENDL. *ex parte.*

Mnasium Schreb.

Flores pedicellati, in apice scapi capitato-umbellati, volucro diphyllo suffulti. Calyx subnovembracteatus; tu cylindricus?; limbus duplex, uterque tripartitus *), patenti mus?; laciniis exterioribus glumaceis, pergamenis, ova oblongis, acutato-subpungentibus, aequalibus; interiori petaloideis, ovatis, obtusis (Juss., Desv.), in alabastro con lutis. Stamina 6, tubo calycis inserta, erecta. Filame brevia. Antherae elongato-lineares, basi biloba affixae, bi culares, infra apicem constrictae, quasi antherula altera nore appendiculatae **); loculis bilocellatis (Endl.). Ovariu sessile, cuneato-turbinatum, membranaceum, triloculare!, ve tice convexo disciformi coriaceo-pergameno coronatum; ovu solitaria, erecta, rhaphi completa instructa (antitropa). St lus terminalis, filiformis, triangularis, apice subclavato-incr satus (apice subinflatus Desv.), stigmate punctuliformi h lino terminatus (stigmata 3 in spiram convoluta Aub Capsula trilocularis, trivalvis; valvis septiferis. *Planta rennis, acaulis, paludosa. Folia anguste lanceolata, a minato-cuspidata, basi in petiolum angustata, plana, riaceo-pergamena, scapum superantia; petiolis vaginife Scapi compresso-bialati. Involucri foliola e ovata b angustata, umbellam multo superantia. Bracteae caly nae sex interiores acuminato-cuspidatae, tres exteri breviores, acutatae.* — Lindley (in Introd. ed. 2. 355.) Commelynaceas ducit.

1. R. PALUDOSA *Aubl. Guian.* 1. 305. *t.* 118. *Desvaux Ann. des scienc. nat.* 1828. *t.* 4. *f.* 2. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 11

*) Calyx exterior 3-partitus; laciniis oblongis, concavis, acutis; terior (corolla) tubo brevissimo; limbo 3-lobo; lobis oblongis, ova concavis, acutis, flavis. (Aubl. l. c.)

**) Antherae tetragonae, in foliolum luteum concavum desinent (Aubl.) Antherae auctae appendicula antheriformi. (Juss.)

(v. s.) Maasium paludosum *Willd. Spec.* 2. 22. — Guiana gallica (Aubl.), Brasilia meridionalis, prope Bahia (Sellow.). — Pedicelli florum triangulares. Bracteae calycinae arcte imbricatae, persistentes; 6 interiores subaequales, subobovato-oblongae, acuminato-cuspidatae, 5-nerviae, dorso convexae, pergameno-membranaceae, stramineo-pallidae, glabrae; tres exteriores interioribus similes, sed breviores, ovato-oblongae, acutatae, naviculari-subcarinatae, 3-7-nerviae. Stamina laciniis calycinis exterioribus paulo breviora, aequalia. Filamenta membranacea. Antherae lividae; appendice terminali subgeniculata, oblonga, obtusa, externe convexa, interne concava, atropurpurea *). (Descr. juxta specimen Sellow. cum icone Aublet. plane quadrans.) Conf. descriptioni Schultesii filii, ubi calyx e foliolis tribus aequalibus, bracteis intimis similibus, ovato-oblongis, setaceo-acuminatis compositus dicitur; corolla calyce longior, flavescens, tubus cylindricus, limbi laciniae (laciniae calycinae exteriores mihi?) lanceolatae, acutae, concavae, consistentia fortiore, ante et post florescentiam in conum acutum, calycem superantem convolutae.

Species anomalae floribus sessilibus, capitato-congestis, mihi incomplete notae.

2. R.? FLAVA *Kunth. Synops.* 2. 338. *in adn.* Foliis radicalibus angustis, linearibus, triangularibus?, rigidis, scapum triangularem? superantibus; capitulo subrotundo-elliptico; involucro diphyllo, longitudine capituli, reflexo; bracteis flores singulos involucrantibus creberrimis, late spathulatis, apice rotundatis, coriaceis et concavis; exterioribus paulo brevioribus. Schoenus flavus *Willd. herb.* n. 1094. *Lit. herb.* 3. 75. — In Guiana, prope Maypures. (Humb. legit.) — Folia 32-33-pollicaria, linearia, apicem versus, ob carinam valde prominentem, triangularia. Capitulum magnitudine cerasi minoris. Flores sessiles. Bracteae flores singulos involucrantes creberrimae, undique imbricatae, late spathulatae, apice coriaceae flavae, inferne trinerviae, tenuiores et hyalino-albidae. Ovarium fecundatum, triloculare; ovulis solitariis, erectis. Capsula superne loculicido-trivalvis et coriacea; loculis monospermis. Specimen suppetens incompletum.

3. R.? SQUARROSA *Kunth. Synops.* 2. 283. *in adnot.* Foliis angustе linearibus?, planis, rigidissimis, acuto-pungentibus, scapum tereti-trigonum superantibus; capitulo subgloboso; involucro . . . .; bracteis flores singulos involucrantibus rigidis, squarrosis, acuminato-cuspidatis, pungentibus; exterioribus gradatim minoribus. Dichromena squarrosa *Willd. herb.* n. 1153.

---

*) Antherarum locelli postice supra anticos producti, dorso facieque se confluentes in acumen obtusum, antice convexum, postice concavum, sterile, nigricans, antheram ovatam, filamento tetragono impositam mentiens. (Endl. Gen. 131.)

Link. Jahrb. 3. 77. — Ad Orinocum legit Humboldt. — Scap vel caulis scapiformis tereti-trigonus?, rigidus, glaber, basi m nophyllus ibique externe vaginis compluribus squamaeformib rigidissimis acuto-pungentibus involucratus. Folium scapi superans, rigidissimum, planum, interne scabriusculum, acu subpungens. Flores creberrimi, sessiles, multibracteati, in c pitulum subglobosum congesti. Bracteae cujuslibet floris 12-1 undique imbricatae, oblongae, concavae, 5-nerviae, acumina cuspidatae, pungentes, rigidae, squarrosae, glabrae, albid superne flavae, exteriores gradatim breviores et paulo latior trinerviae, tres intimae (sepala?) hyalino-albidae, tenuissime me branaceae. Calyx . . . . Stamina 6, bracteis hyalinis mox c scriptis basi affixa?. Filamenta brevia. Antherae lineares, c tusae, basi biloba affixae, erectae, biloculares, secundum lon tudinem parum interne dehiscentes, pallide ferrugineae. Ovariu sessile, subtricocco-globosum, triloculare, albidum; ovula soli ria, sessilia, erecta, elliptica. Stylus terminalis, filiformis, a cem versus leviter incrassatus et ferrugineo-maculatus. Sti mata 3, abbreviata, obtusa, erecto-conniventia. Capsula imm tura subturbinata, trilocularis, membranacea, vertice subcoriace convexo, per sulcos tres trilobo, nitido, laevi, flavido, loculicid trivalvis. Semina solitaria, sessilia, erecta; suppetentia im matura.

4. R.? SPHAEROCEPHALA *Roem. et Schult. Syst.* 7. 114 Foliis lineari-lanceolatis, spinoso-serrulatis; fasciculis floru globosis. *Rudge.* Mnasium sphaerocephalum *Rudge, Guian.* 1 *t.* 12. — Guiana. ♃ — Folia Bromeliarum, subtus glauca. P dunculus radicalis foliis brevior, trigonus. Capitulum termina diametro sesquipollicare, bracteis 4-6-foliaceis suffultum. Gen dubium. (Rudge l. c.)

5. R. GRACILIS *Poepp. in Endl. Gen.* 131. — America aeq noctialis. — Locelli antherarum postici dorso inter se confluenti supra locellos anticos producti in acumen aeque polliniferu (Endl. l. c.) Reliqua desiderantur.

SPATHANTHUS *DESV.*

Spica cylindraceo-oblonga, densa, nervo medio folii s navicularis spathiformis duplo longioris scapum terminan erecti secundum longitudinem adnata. Flores sessiles, s guli multibracteati; bracteis circiter 20, lineari-subspathu tis, acutatis, subaequalibus. Calyx uterque petaloideus, s aequalis. Stamina 6. Antherae subsessiles, elongato-linear apice appendiculatae. Ovarium sessile, obovatum, tricocc Stylus terminalis, filiformis. Stigma simplex. Fructus . . *Planta acaulis; rhizomate crasso. Folia radicalia, peti lata, lanceolata, angustato-subacuminata, basi acuta, pla*

subcoriaceo-pergamena, glabra; petiolis longe vaginiferis. Scapi simplices, sulcato-angulati, folia subaequantes, monostachyi. (Charact. calycis, staminum et pistilli e descr. et icon. Desv.) A Rapatea sat distinctus videtur.

1. S. UNILATERALIS *Desv. in Ann. d. scienc. nat.* 1828. *t.* 4. *f.* 1. *Bull. de sc. nat.* 1828. *Oct.* 271. (*v. s.*) Mnasium unilaterale *Rudge, Guian.* 12. *t.* 11. Rapatea unilateralis *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1149. — Guiana gallica. — Folia adjecto petiolo 30-32-pollicaria, vix duos pollices lata. Petioli adjecta vagina sesquipedales. Scapi folia subaequantes vel breviores, complanati (Desv.). Spica 2-2½-pollicaris. Flores sessiles, densissimi, in speciminibus suppetentibus siccatione adeo corrupti, ut eorum structuram sufficienter explorare haud potuerim; singuli bracteis cincti duplicis generis: exterioribus circiter 20, lineari-subspathulatis, acutatis, uninerviis, pallidis, apice fuscescentibus, subaequalibus; interioribus tribus (sepalis exterioribus?) longitudine exteriorum, sed multo latioribus, subaequalibus, oblongis, acutiusculis, trinerviis, navicularibus, pergamenis, pallidis, apice fuscis, valvatim conniventibus, marginibus sese mutuo involventibus, includentibus nunc corpusculum trifidum, e centro appendicem longam styliformem emittens, nunc capsulam antice, versus basim lobulis duobus adpressis auctam. Corpusculi illius segmenta exteriora e squamis constituuntur duabus hyalinis inaequalibus, interna duo juvenilia involventibus, immutata persistunt capsulaeque antice partim adnatae apparent. Capsula subclavato-oblonga, obtusa, mutica, unilocularis, suturicido-bivalvis, pergameno-papyracea, stramineo-pallida, in specimine suppetente vacua.

FLAGELLARIEAE *ENDL. Gen.* 131.

FLAGELLARIA *LINN., JUSS., BROWN., ENDL.*

Calyx 6-partitus, coloratus, persistens; laciniis interioribus majoribus. Stamina 6, hypogyna. Filamenta filiformia, libera. Antherae oblongae, medio dorso affixae, biloculares, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium liberum, sessile, 3-loculare; ovula in loculis solitaria, basilaria, sessilia, anatropa. Stigmata 3, sessilia *), filiformia, patula. Drupa pisiformis, stigmatibus coronata, 1-sperma, epicarpio (mesocarpio?) carnoso, ab endocarpio osseo solubili. Semen subglobosum; testa membranacea, tenui; hilo basilari; chalaza terminali, orbiculari. Embryo lenticularis, minimus, al-

*) Stylus trifidus, persistens. Juss. Conf. descriptiunculae ad calcem indicae.

buminis farinacei foveolae basilari semiimmersus; extremit radiculari punctiformi, hilum attingente, infera. *Herbae rennes; caule sarmentoso; ramis basi squamis imbrici instructis. Folia sparsa, lanceolata, nervosa, apice in rum spiralem desinentia, basi contracta et vaginant vaginis connatis, caulem velantibus. Flores paniculati, minales, bracteolati, abortu saepe unisexuales.* (Charact. ex Brown. et Endl.) — Genus dubiae affinitatis, magis men Juncaceis quam Asparagoideis conveniens. (Brown. Pr 264.) Embryone lenticulari nec penitus incluso in cla anomala, Coronarias cum Enantioblastis jungit. (Endl. Gen. 1

1. F. INDICA *Linn. Spec.* 475. *Rumph. Amb.* 5. *t.* 59. 1. *Rheed. Malab.* 7. *t.* 53. *Lam. Ill. t.* 266. *Gaertn. Fruct.* 16. *t.* 16. *Willd. Spec.* 2. 263. *Lour. Cochinch.* 262. *Redo Lil. t.* 257. *Brown. Prod.* 264. *Rel. Haenk.* 2. 146. *Roem. Schult. Syst.* 7. 1492. *Roxb. Flor. Ind.* 2. 154. — Java, Ma baria, Ceylona, Guinea, Nova Hollandia, Insulae Marian Cochinchina. — Sepala 6, ima basi connata, membranacea, lorata, concava, apice rotundata; exteriora subrotunda; int riora longiora, tenuiora, subelliptica. Stamina 6, imae ba calycis inserta, exserta. Filamenta filiformia. Antherae ba affixae, cum filamento continuae, obovato-oblongae, apice rotu dato-bilobae, biloculares; loculis bilocellatis, secundum longi dinem dehiscentibus, apice contiguis, inferne attenuatis et co nexivo angusto, filamentum continuante disjuncti. Ovarium berum, sessile, triangulare, triloculare; ovulis solitariis, erect sessilibus. Stylus crassus, ovarium continuans ipsoque vix nuior, triangularis?. Stigmata tria, oblonga, obtusa, ligulaef mia, intus papillosa, patula, parum inaequalia. (Descr. ju specimen Wallich. Cat. 5198. c.) Flagellaria angustifolia *W Cat. n.* 5199. prope Penang et Singapura lecta, nil nisi for minor F. indicae esse videtur; an huc quoque F. mi *Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1493? — F. repens *Lo Coch.* 263. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1492. *in adn.* est Poth scandens (fide syn. Rumph.).

XEROTIDEAE *ENDL. Gen.* 132.

SUSUM *BLUME, ENDL.*

Calyx 6-partitus, coloratus, persistens; laciniis inte ribus majoribus, tenerioribus. Stamina 6, disco hypogy trigono, calycis laciniis interioribus adhaerenti extrorsu inserta. Filamenta filiformia. Antherae ovatae, medio dors affixae, biloculares, secundum longitudinem dehiscentes. Ova rium liberum, sessile, 3-loculare; ovula in loculorum angu

centrali solitaria, amphitropa?. Stigmata 3, sessilia, obtusa, patentia. Bacca stigmatibus coronata, 3-locularis, 3-sperma. Semina peltata?. *Herba paludosa. Folia radicalia, late lanceolata, acuminata, erecto-patentia. Scapus ramosissime paniculatus. Bracteae foliaceae ramos subtendentes. Flores spicati, minuti, bibracteolati.* (Char. gen. ex Blume et Endl.) — Genus hinc Xeroti, illinc (praesertim foliis) Crino affine (Blume); illi, ut videtur, proximum. (Endl.) Inter Smilacineas posuit Schultes fil.

1. S. ANTHELMINTICUM *Blume in Roem. et Schult. Syst.* 7. 1692. — Java. ♃

XEROTES *BROWN.*, *ENDL.*

Lomandra Labill.

Flores dioeci; masc.: Calyx 6-sepalus, subcoloratus; sepalis omnibus vel interioribus basi cohaerentibus. Stamina 6, calyci inserta. Antherae biloculares, oblongae, utrinque obtusae, dorso affixae (peltatae Brown.), secundum longitudinem interne dehiscentes. Ovarium rudimentarium. Fem.: Calyx 6-sepalus, subcoloratus, persistens; sepalis distinctis. Stamina effeta. Ovarium triloculare; ovula in loculis solitaria, angulo centrali prope basim affixa, amphitropa. Styli 3, basi connati. Stigmata 3, biloba. Capsula cartilaginea vel subbaccata, 3-locularis, trivalvis; valvis medio septiferis. Semina peltata; testa laxiuscula, interdum arilliformi. Embryo in basi albuminis cartilaginei longitudinalis, rectus. *Herbae perennes, rigidae, aridae, habitu peculiari Juncum vel Cyperum aliquatenus simulantes. Radix fibrosa. Caulis nullus vel brevis, interdum ramosus, foliosus. Folia graminea, linearia, plana, canaliculata vel interdum filiformia, basi dilatata squarrosa semivaginantia, apice nonnunquam dentata. Flores in apice scapi vel ramulis paniculati, racemosi, spicati vel capitati, sessiles, bracteis scariosis imbricatis muniti, pedicellati, ebracteati; masculi calyce interiore magnitudine et consistentia saepe dissimili. Capsulae cortex demum ab endocarpio solubilis, interdum subbaccatus.* (Charact. gen. ex Brown. et ex Endl.) Florum structura et albuminis consistentia Palmis nonnihil affines. (Endl.)

1) Flores feminei capitati (capitulo solitario). Folia apice tegerrima.

1. X. FLEXIFOLIA *Brown. Prod.* 260. (*v. s.*) *Sieb. h Nov. Holl. n.* 432. 482. Caule subramoso; foliis ramo bre ribus, distichis, flexis, margine denticulatis, scabris: apice ac tabescente; spica mascula indivisa vel subramosa, foliis longi *Br.* Dracaena obliqua *Thunb. Diss. de Dracaena n.* 17. *f.* 2. Nova Hollandia. (Ad Portum Jacksonii, Brown. Gaudich., Montibus caeruleis, Less.) — Calyx masculus subturbinato-c panulatus, 6-fidus; laciniis oblongis, obtusis, subaequalibus, bus exterioribus, tribus interioribus. Stamina 6. Filam brevia. Antherae biloculares; loculis flavidis, oblongis, ve medium connatis, basi parum divergentibus. Suppetunt cimina in Insulis sterilibus Novae Hollandiae lecta capit (femineis?) monstruosis (e corpusculis antheriformibus c positis).

2. X. MUCRONATA *Brown. Prod.* 260. *Gaudich. in Fr It. bot.* 419. (*v. s.*) Caule subramoso; foliis ramo breviorib spica mascula longioribus, distichis, strictis parumve fle apice tabescente, mucronato; marginibus minute denticulatis, s briusculis; basi dilata, integra. *Br.* — Ad Portum Jackso (Brown.) et in ora occidentali Novae Hollandiae (Gaudich.). Capsulae tuberculosae. (Gaudich.)

3. X. COLLINA *Brown. Prod.* 260. Foliis caule longi bus, anguste linearibus, strictis: marginibus denticulatis, bris; apice tabescente, acutissimo; basibus dilatatis, laceris: pitulo femineo sessili. *Br.* — Novae Hollandiae ora meri nalis.

4. X. GLAUCA *Brown. Prod.* 260. (*Sieb. herb. Nov. H n.* 433. 488. 588. 589.) Foliis caule longioribus, anguste li ribus, strictis: apice tabescente, obtusiusculo; marginibus ticulatis, scabris; basibus dilatatis, laceris; spicae masculae merulis sessilibus. *Br.* — Novae Hollandiae ora meridio (Brown.) et prope Portum Jacksonii (Sieb., Guichenot.). — res masculi: Calyx turbinato-campanulatus, carnosus, violaso glaber, limbo 6-fidus et albidus; laciniis exterioribus ov acutis; interioribus paulo minoribus, magis carnosis, oblon apice acutiusculo uncinato-intuscurvatis. Antherae fauci c cis insertae, subsessiles, parvae. Flores feminei: Sepala 6, coriacea, glabra, fuscescentia, ima basi leviter cohaerentia; teriora paulo breviora, oblonga, acutiuscula, subcarinato-conc interiora paulo angustiora, acuta, planiuscula. Ovarium sub binatum, trigonum, vertice induratum sulcisque 6, quorum 3 a lis respondentes, 3 alterni, notatum, centro in stylum bre simum attenuatum, 3-loculare. Ovula solitaria, angulo cent prope basim affixa, funiculo brevi, e medio lateris inter descendente sustenta. Stigmata 3, biloba; lobis obtusis, albi (Descr. juxta specim. prope Port. Jacks. lecta.)

5. X. LEUCOCEPHALA *Brown. Prod.* 260. Floribus masculis femineisque capitatis; receptaculo lanato; foliis angusto-linearibus, margine laevibus, scapo simplicissimo 1-2-cephalo longioribus; caule abbreviato. *Br.* — Nova Hollandia tropica.

γ) Flores feminei racemosi vel spicati; masculi racemosi vel paniculati; pedicellis sparsis; perianthiis nutantibus.

6. X. PAUCIFLORA *Brown. Prod.* 261. Racemo masculo paucifloro: verticillis distantibus; foliis angustissime linearibus, strictis, laevibus: basi dilatata, integra, caule diviso brevioribus. Br. – Ad Portum Jacksonii Novae Hollandiae.

7. X. FILIFORMIS *Brown. Prod.* 261. Foliis filiformibus, subteretibus, elongatis, antice planis, margine scabris, postice tenuissime striatis: apice tereti; racemo masculo subsimplici; caule abbreviato. *Br.* Dracaena filiformis *Thunb. Diss. de Dracaena* n. 1. *f. maris.*

α) perianthia mascula subglobosa, pedicello duplo longiora. *Br.*

β) perianthia mascula subglobosa; pedicelli calyce bracteisve longiores. *Br.*

γ) perianthia mascula turbinata; pedicelli calyce bracteisve breviores. *Br.*

– Nova Hollandia, ad Portum Jacksonii.

8. X. TENUIFOLIA *Brown. Prod.* 261. Foliis filiformibus, elongatis, antice canaliculatis, subtus sulcato-striatis; racemis masculis parum divisis: ramis alternis; caule abbreviato. *Br.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

9. X. GRACILIS *Brown. Prod.* 261. (*Sieb. herb. Nov. Holl.* n. 156 *et* 564?) Foliis longissimis, angustissime linearibus, canaliculatis, subtus striatis: apice plano, integro; paniculis masculis raris: ramis alternis: pedicellis solitariis; caule abbreviato. *Br.* — Nova Hollandia, ad Portum Jacksonii.

10. X. DENTICULATA *Brown. Prod.* 261. Foliis elongatis, compresso-filiformibus, canaliculatis, apice 2-3-dentatis; racemis masculis subsimplicibus divisisque; caule abbreviato. *Br.* — Nova Hollandia, ad Portum Jacksonii.

11. X. LAXA *Brown. Prod.* 261. Foliis elongatis, linearibus, planis, apice integris; paniculis masculis effusis: ramis verticillatis: racemis raris: pedicellis solitariis, perianthio subgloboso brevioribus, bracteola longioribus. *Br.* — Nova Hollandia, ad Portum Jacksonii.

δ) Flores spicati vel paniculati; ramis glomerulisve oppositis vel verticillatis. Perianthia mascula sessilia, bracteis imbricata. Capsula laevis. Folia apice denticulata.

12. X. RIGIDA *Brown. Prod.* 261. Scapis spicisque abbreviatis; foliis distichis, cartilagineis, subtus convexis: apice bidentato, semitruncato; marginibus laevibus; basibus dilatatis,

integris; caule brevissimo. *Br.* Lomandra rigida *Labill. N. Holl.* 1. 93. *t.* 120. — Novae Hollandiae ora meridionalis.

13. X. MONTANA *Brown. Prod.* 262. Acaulis; foliis elongatis, linearibus, planis, membranaceis, margine laevibus: apice acuti denticulis lateralibus brevissimis; spica feminea indivisa scapo aliquoties breviore. *Br.* — Nova Hollandia, ad Portum Jacksonii.

14. X. FLUVIATILIS *Brown. Prod.* 262. Acaulis; foliis elongatis, angusto-linearibus, canaliculatis, margine laevibus, apice 2-3-dentatis, sinu acuto; spicis femineis simplicibus v. divisis bracteis rigidulis, glomerulo duplo longioribus. *Br.* — Nova Hollandia, ad Portum Jacksonii.

15. X. LONGIFOLIA *Brown. Prod.* 262. *Bot. Reg. nov.* 1839. *t.* 3. (*Sieb. herb. Nov. Holl. n.* 500?) Acaulis; foliis elongatis, linearibus, coriaceis, strictis, apice eroso-dentatis: marginibus scabris; paniculis lanceolatis, subcoarctatis ramis oppositis; scapo planiusculo. *Br.* Lomandra longifolia *Labill. Nov. Holl.* 1. 92. *t.* 119. — Nova Hollandia, ad Portum Jacksonii et in Insula van Diemen (Brown.), Montes caerulei (Guichenot.). Flores masculi: Calyx duplex; exterior trisepalus; sepalis oblongis, acutis, concavis, dorso fuscescentibus basi calycis interioris adnatis; interior paulo longior, campanulatus, trifidus (potius sepala 3 interiora inferne tubo staminea adnata); laciniis oblongis, obtusis, carnosulis. Stamina 6, fauci calycis interioris inserta, alterna sepalis exterioribus opposita minora, omnia calyce breviora. Filamenta e basi lata subulata. Antherae biloculares, oblongae, utrinque bifidae, dorso affixae secundum longitudinem interne dehiscentes, albidae. Pistilli rudimentum minutum, tuberculiforme. (Descr. juxta specimen Montium caeruleorum, ab ill. Desfont. accept.)

16. X. HYSTRIX *Brown. Prod.* 262. Acaulis; foliis elongatis, linearibus, laxis: marginibus laevibus: apice subdentatis scapo utrinque convexiusculo; paniculis masculis supradecompositis: ramis verticillatis (4—8); bracteis foliaceis, rigidis. *Br.* — Nova Hollandia, ad Portum Jacksonii.

17. X. ARENARIA *Brown. Prod.* 262. Acaulis; foliis elongatis, linearibus, margine laevibus, apice eroso-dentatis; paniculа mascula simplici: ramis oppositis; glomerulis globosis bracteis subulatis, reflexis; floribus obtusis. *Br.* — Nova Hollandia tropica.

4) Panicula mascula verticillata; floribus pedicellatis, glomeratis, nutantibus. Capsula rugosa. Folia apice integra.

18. X. DISTANS *Brown. Prod.* 262. Acaulis; foliis longissimis, canaliculatis, margine scaberrimis; paniculae masculae (pedalis) ramis indivisis glomerulisque distantibus: pedicellis perianthio (sesquilineari) brevioribus. *Br.* — Nova Hollandia tropica.

19. X. MEDIA *Brown. Prod.* 262. Acaulis; foliis longissimis, canaliculatis, margine laevibus; paniculae masculae (sesquipedalis) ramis indivisis: glomerulis 5-6-floris; pedicellis perianthium (⅓ lin.) vix aequantibus; spica feminea infra divisa: ramis monocephalis. *Br.* — Nova Hollandia tropica.

20. X. DECOMPOSITA *Brown. Prod.* 262. Acaulis; foliis longissimis, canaliculatis, margine laevibus; paniculae masculae (pedalis) decompositae glomerulis paucifloris: pedicellis perianthio vix aequantibus. *Br.* — Nova Hollandia tropica.

21. X. MULTIFLORA *Brown. Prod.* 262. Acaulis; foliis longissimis, canaliculatis, dorso marginibusque laevibus; paniculae masculae ramis indivisis, 1-3-glomeratis: glomerulis multifloris; pedicellis perianthio longioribus. *Br.* — Nova Hollandia tropica.

22. X. AEMULA *Brown. Prod.* 262. Acaulis; foliis longissimis, canaliculatis, strictis, dorso marginibusque scabris; paniculae masculae ramis indivisis, 1-3-glomeratis: glomerulis multifloris; pedicellis perianthio longioribus. *Br.* — Nova Hollandia, ad Portum Jacksonii. — Sprengel (Syst. 2. 149.) cum X. multiflora jungit.

23. X. BANKSII *Brown. Prod.* 262. Caulescens; foliis distichis, planis, margine scabris; thyrso femineo scapum ancipitem subaequante: ramis 4-gonis, brevissimis. *Br.* — Nova Hollandia tropica.

5) Flores utriusque sexus in spica cylindracea amentiformi.

24. X. HASTILIS *Brown. Prod.* 263. Acaulis; spica longissima; scapo tereti; foliis elongatis. *Br.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

Species mihi incomplete cognita.

25. X. FILAMENTOSA *Brongn. in Duperrey. It. bot. t.* 35. (*absque descript. et patria.*) Folia anguste linearia, inferne filamentosa. Capitula mascula globosa, in pedunculo longiusculo duo, superposita, remota.

KINGIACEAE *ENDL. Gen.* 132.

KINGIA *BROWN.*, *ENDL.*

Calyx 6-partitus, regularis, glumaceus, persistens. Stamina 6, imo calyci inserta. Filamenta filiformia. Antherae biloculares, basi affixae, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium 3-loculare; ovula in loculis solitaria, angulo interno prope basim affixa, erecta, anatropa. Stylus trigonus. Stigmata 3, acuta, denticuliformia. Fructus 1-spermus, exsuccus, indehiscens, calyce scarioso cinctus. Semen obovatum; testa membranacea. Albumen dense carnosum, semini

conforme. Embryo subglobosus, extremitate radiculari acut in basi albuminis semiimmersus (nec albumine omnino incl sus). *Planta habitu Xanthorrhoeae. Caudex arborescen erectus, simplicissimus, cicatricibus basibusque foliorn exasperatus. Folia caudicem terminantia, confertissim elongata, linearia, subtriquetra, undique patula, apicib arcuato-recurvis. Pedunculi plurimi, foliis breviores, bra teis vaginantibus imbricatis tecti, primum terminales, erec mox caudicis elongatione et foliis novellis productis l terales et divaricati vel deflexi, capitulo dense globoso te minati; floribus tribracteatis, sessilibus.* (Charact. gen. Brown. et Endl.)

1. K. AUSTRALIS *Brown in King's Voy. of discov.* 2. p. 5 c. *t.*, *in Linn. Transact.* 1825. *t. C. et in Philos. Magaz. Journ.* 1826. *Maj.* 353. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 281. — N vae Hollandiae ora meridionalis (in littore King Georg I Sound.). ♄ — Caudex 6-18-pedalis. Folia novella undique lis adpressis strictis acutis laevibus tecta, angulis lateralibus ventrali retrorsum scabris. Pedunculi crebri, 8-12-pollicare teretes, vaginis integris brevibus imbricatis, hinc in foliolum subulatum productis tecti. Capitulum floriferum magnitudi pruni minoris; fructiferum pomum parvum aequans. Bract florum exterior lanceolata, breviter acuminata; laterales angus naviculares, acutissimae, carina lateribusque villosae, magnit dine exterioris. Calyx 6-partitus; sepala lanceolata, acutissi immerse nervosa, antica et postica plana, lateralia complica omnia basi subangustata, extus villosa, intus glaberrima; pr floratione imbricata. Stamina subaequalia, praefloratione stric filamentis sensim elongatis. Filamenta teretia, glabra. Ant rae lineares, obtusae, erectae; loculis contiguis, connexivo d sali angusto adnatis. Ovarium sessile, lanceolatum, trigo anceps, villosum. Ovula obovata, lenticulari-compressa. Styl strictus, infra villosus, altitudine staminum. Fructus villos basi styli aristatus. Semen turgidum, obovatum, retusum; r phe fusca, verticem retusum attingens ibique in chalazam p vam concolorem ampliata. Albumen album. Brown.

DASYPOGON *BROWN.*, *ENDL.*

Calyx duplex; exterior tubulosus, 3-fidus; interior 3-se lus; sepalis semipetaloideis, oblongo-spathulatis (cochleari mibus Br.). Stamina 6, imo calyci inserta ipsoque fere du longiora. Filamenta filiformia, apice incrassata. Antherae o longae, biloculares, infra medium affixae, incumbentes; lo lis appositis, secundum longitudinem dehiscentibus. Ovari

loculare; ovula 3, basilaria, erecta, anatropa. Stylus subulatus. Stigma simplex. Utriculus membranaceus, 1-sper-mus, calycis exterioris tubo indurato inclusus. Semen sub-globosum; testa simplicissima, connata; chalaza apicali vix manifesta. Albumen carnosum, semini conforme. Embryo .... ***Plantae suffruticosae. Caulis simplicissimus, teres, foliatus, basi denticulatis reversis tectus. Folia graminea, radica-lia conferta, caulina sparsa, breviora, sessilia, semiam-plexicaulia, omnia mucronata, glabra, margine denticulato-aspera. Capitulum terminale, solitarium, globosum, brac-teis foliiformibus subulatis patulis involucratum. Flores sessiles, bracteis paleaceis, e basi dilatata lanceolatis den-ticulatis distincti.*** **(Charact. gen. ex Brown.) Ad Juncaceas retulit Brown. ob analogiam quandam cum Xerote. Genus pluribus notis ad Bromeliaceas accedens, nullo tamen paeto ab affini Kingia separandum. (Endl.)**

1. D. BROMELIIFOLIUS *Brown. Prod.* 263. *Ejusd. Remarks to Flinders' Voy.* 2. 608. *t.* 8. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 280. Caule folioso; calyce extus pilis longis strictis: foliolis exterioribus ciliatis. *Roem. et Schult.* — Novae Hollandiae ora meridionalis. — Planta $1\frac{1}{2}$-2-pedalis. Capitulum magnitudine nucis juglandis. Calyx exterior extus pilis longis strictis denticulatis barbatus: unguibus in tubum subovatum leviter cohaerentibus; laminis distinctis, ovatis, concaviusculis, inferne pallidis, superne nigricantibus ibique intus pube tenuissima; calyx interior longitudine exterioris, glaber: unguibus angustis, distinctis, hyalinis; laminis ungue paulo latioribus, subellipticis, ciliatis, apice pubescente. Filamenta alba, glabra. Antherae pallide flavae. Ovarium subovatum, trigonum, glabrum; ovulis oblongis. Stylus strictus, glaber, albus, teres, inferne obsolete trigonus. Utriculus inclusus tubo calycis exterioris nucamentaceo, fusco, nitido, glabro. Brown.

2. D. GLABER *Laharpe in Mem. de la Soc. d'hist. nat. Paris.* 3. 101. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 281. Caule basi tantum folioso; calyce crasso, suberoso, extus glabro: foliolis internis integerrimis. *Lah.* — Nova Hollandia. ♄

CALECTASIEAE *ENDL. Gen.* 132.

CALECTASIA *BROWN., ENDL.*

Calyx hypocrateriformis, persistens, limbo petaloideus et 6-partitus, aequalis; praefloratione imbricata. Stamina 6, fauci calycis inserta. Filamenta filiformia. Antherae oblongo-lineares, basi quadri-, superne biloculares, basi emarginata

affixae, conniventes, liberae, ad apicem obtusum poro plici dehiscentes. Ovarium 1-loculare; ovula 3, basilar erecta, anatropa. Stylus filiformis. Stigma simplex (acut Br.). Utriculus 1-spermus, calycis tubo indurato inclusus. men unicum maturescens, elongato-pyriforme; testa simpli sima, nucleo arcte adhaerens; chalaza apicalis incrassa fusca. Albumen semini conforme, carnosum. Embryo .. *Fruticulus erectus, ramosissimus, dense foliosus, glab Folia acerosa, basi vaginantia. Flores in ramulis bre bus terminales, solitarii, sessiles; tubus calycis vagi foliorum inclusus; limbus stellatus, viridi-caeruleus* (*azur Endl.*); *laciniis* 3 *exterioribus dorso medio pubescentib* (Charact. gen. ex Brown. et Endl.). Aphyllantho simi structura tamen diversissima, Dasypogoni aliquo modo cedit. (Br.)

1. C. CYANEA *Brown. Prod.* 264. *Ejusd. Remarks to Fli ders' Voy.* 2. 609. *t.* 9. (*v. s.*) *Lam. Ill. t.* 939. *Roem. et Sch Syst.* 7. 281. — Novae Hollandiae ora meridionalis. — Fruticulu 1-1½-pedalis. Folia e basibus dilatatis semivaginantibus imbri catis patula, acerosa, ancipita, rigida, semiuncialia, mucronata pungentia, glabra. Flores foliis floralibus minoribus, intimi albicantibus inferne cincti. Calycis tubus anguste infundibul ris, subcarnosus, viridis, striatus, extus villosiusculus; lacini stellato-patulae, lanceolatae, brevissime mucronatae, immerse ne vosae, parum concavae, viridi-caeruleae, disco extus villosiuscul Filamenta curvata, caerulea, glabra. Ovarium subcylindracea utrinque attenuatum, glabrum. Stylus glaber, caeruleus, pa ter ac filamenta curvatus, staminibus paulo longior. Utricul tenuis, juxta basim transversim abscedens margine lace calyptra apicem seminis maturescentis tegente. Semen ter striatum, basi caudata funiculo capillari affixum. Albu apice insculptum cavitate superficiali, area (chalaza) fusca crassata integumenti repleta. Brown.

PHILYDREAE BROWN., LINDL., ENDL.

Flores hermaphroditi. Calyx 2-sepalus, coloratus, marcescens; sepala bracteae parallela, aequalia; anticum (bracteae stipanti contiguum) in praefloratione a postico marginibus amplexum. Staminum filamenta 3, basi inter se connata, sepalo antico (exteriori Brown.) inserta; lateralia plana, petaloidea, integra vel inciso-dentata; intermedium e basi plana [illegible] teres, 1-antherum. Anthera bilocularis, introrsa; loculi oppositi, discreti, reniformes vel lineares, basi divaricati, apice contiguo extrorsum spiraliter involuti, longitrorsum dehiscentes. Ovarium sessile, liberum, triloculare; ovula plurima, aut placentis filiformibus loculorum angulo interiori adnatis, aut margini dissepimentorum in cavitatem porrecto placentifero, hinc in quovis loculo duplici, affixa, horizontalia, anatropa?. Stylus terminalis, marcescens. Stigma capitatum. Capsula 3-locularis, loculicido-trivalvis; valvis medio septiferis et placentiferis, nunc valvis septa auferentibus, columellam placentiferam centralem nudantibus. Semina plurima, horizontalia, minima, subcylindrica, utrinque obtusa; testa coriacea, crassiuscula, nunc laevis, haud effigurata, nunc spiraliter striata, ad hilum excavata et in altera extremitate, [illegible] opposita (chalaza?), incrassata, pileoliformis. Embryo cylindricus, rectus, in axi albuminis carnosi; extremitate radiculari hilo proxima (?). *Herbae perennes, in paludosis humidis vigentes, glabrae vel lanuginosae. Radix fasciculato-fibrosa. Caules erecti, simplicissimi, foliati. Folia subcellulosa, basi semivaginantia; radicalia ensiformia, equitantia; caulina sparsa, minora. Flores in spica terminali simplici vel parum divisa solitarii, in axilla bracteae spathaceae sessiles, flavi, inodori. Filamenta lateralia quandoque distincta, rarissime antherifera.* (Charact. familiae ex Brown. et Endl.) — Hinc Xyridi et forte Burmanniae parum affines; inde, ob structuram seminum et staminis cum Orchideis conveniunt. (Brown.) Ad calcem Juncacearum posuerunt Brown. et Endl.

PHILYDRUM *BANKS*, *GAERTN.*, *BROWN.* (*excl. P. pygmae*

Calyx disepalus. Staminum filamenta 3, basi conn sepalo exteriori inserta, lateralia sterilia, petaloidea, in medium monantherum. Anthera loculis spiralibus. Ovar liberum, 3-loculare. Stylus simplex. Stigma capitatum. (sula 3-locularis; placentis dissepimentorum angulo inte adnatis, bilobis, recurvis, facie exteriore seminiferis. Sem spiraliter striata, apice pileolata. *Herba 2-3-pedalis, p dosa. Spicae una cum calycibus capsulisque lanatae.* (C ract. gen. ex Brown. et Endl.)

1. P. LANUGINOSUM *Banks in Gaertn. Fruct.* 1. 62. *t. fig.* 10. *Willd. Spec.* 1. 17. *Vahl. Enum.* 1. 9. *Brown. P* 265. *Roscoe in Linn. Trans.* 8. 342. *Bot. Mag. t.* 783. *R et Schult. Syst.* 1. 33. *Guillem. Ic. lithogr. t.* 5. (*Sieb. herb. N Holl. n.* 602.) Garciana cochinchinensis *Lour. Coch.* 15. — N Hollandia, China, Cochinchina. ♃ vel ♂ — Flores lutei. O rium sessile, hirsutum, uniloculare; placentae 3, parietales, lamellatae, lamellis in plano patentibus, ope laminae interge nae parieti ovarii affixae, facie dorsali ovuliferae. Capsula t valvis; valvis medio placentiferis. Semina elliptica, la fusca, subspiraliter striata, hinc (ad hilum) urceolato-excava nigro-fusca, inde appendice subrotundo-ovata spongiosa hyali albida aucta. Embryo teretiusculus, axilis, levissime arcuat extremitate (radiculari?) appendicem spectante parum crass et obtusior.

HETAERIA *ENDL.*

Calyx 2-sepalus. Staminum filamenta 3, basi conn sepalo exteriori inserta, lateralia sterilia, petaloidea, in medium 1-antherum. Anthera loculis reniformibus, stri Ovarium liberum, 3-loculare. Stylus simplex. Stigma c tatum. Capsula 3-locularis; placenta centrali filiformi, mum libera. Semina laevia, apice simplici. *Herba pusi glabra, in humidis degens.* (Charact. gen. ex Brown Endl.)

1. H. PYGMAEA *Endl. Gen.* 133. Philydrum pygm *Brown. Prodr.* 265. *Roem. et Schult. Syst.* 1. 38. — Novae landiae ora meridionalis. — Spica, calyces et capsulae glabr

RESTIACEAE ENDL.

Restiacearum genera Brown.

Flores dioeci, rarissime hermaphroditi. Calyx 6-, interdum ¹) 4-sepalus, glumaceus; femineus persistens; sepala serialia, rarissime per paria opposita, ima basi connata; exteriorum duo lateralia, tertium anticum (bracteae stipanti posticum **); interiora alterna, plerumque magnitudine, forma rigiditate ab exterioribus distincta. Stamina tot quot sepala interiora (3, rarissime ***) 2) iisque opposita, fundo vel basi calycis inserta; in floribus femineis effeta vel nulla. Filamenta libera, rarissime (in Lyginia) inter se connata. Antherae uniloculares, dorso supra basim affixae, antice secundum longitudinem dehiscentes; rarissime (in Lyginia et Anarthria) didymae, fide Brown. (biloculares Endl.). Ovarium 1-3-loculare (concretum e carpidiis tribus, quorum 1 vel 2 plerumque nunc effeti et vacui, nunc plane obliterati); in floribus masculis rudimentarium vel nullum; ovula solitaria, loculi interioris apici appensa, orthotropa; micropyle basim apicam spectans (Endl.). Styli 1-3, interdum brevissimi vel nulli, distincti vel magis minusve connati. Stigmata 1-3, plumosa, plerumque (?) introrsa. Fructus nunc capsularis, 3- vel abortu 1-2-locularis, loculicide dehiscens, nunc nucamentaceus vel follicularis, monospermus, indehiscens. Semina solitaria, apici cavitatis appensa; testa coriacea, dura; hilo crassiusculo, nudo vel strophilato. Albumen copiosum, carnosum. Embryo antitropus, lenticularis, in extremitate hilo opposita albumini applicatus; extremitate radiculari in fructu supera. (Charact. semin. ex Brown. et Endl.) *Herbae vel*

---

¹) In Lexocarya et nonnullis Restionibus Novae Hollandiae, fide Brown.

**) Posticum secundum Endlich.

***) In paucis Novae Hollandiae Restionibus, fide Brown.

suffrutices; rhizomate squamoso, repente. Culmi sim ces vel ramosi, vaginati, saepissime farcti et rigidi, in dum unus alterve sterilis, ramosissimus vel ramis ster bus ramosissimis instructus. Vaginae aphyllae, conv tae, antice apertae. Flores sessiles, rarius pedicellati, gregati, fasciculati vel saepissime spicati, singuli uni-, rissime bibracteati. Bracteae plerumque amplae, squam formes (squamae auct.), in spicam congestae amenti strobiliformem, multi- vel paucifloram, interdum vac floremque (femineum) unicum terminalem involucran Spicae 2, 3 vel plures, spicatim, racemosim vel panicula dispositae, rarius solitariae. Vaginae spicas, ramos et mulos stipantes spathaeformes, plerumque deciduae. A J caceis distinguuntur embryone exserto et hilo contrario. nera habitu Cyperacearum ab iisdem optime dignoscun vaginis culmi fissis, nec integris. (Brown. Prod. 244.)

RESTIO. *)

Restionis species Linn. et auct. **)

Flores dioeci, spicati, singuli compressi, squama (br tea) stipati inque spicam undique imbricatam congesti. lyx 6-sepalus; sepala exteriora rigidiora, plerumque giora; ex his duo lateralia naviculari-carinata, carina ap et villosa; tertium anticum, squamae stipanti contig (posticum Endl.). Masc.: Stamina 3, distincta. An rae uniloculares, dorso supra basim affixae, antice secun longitudinem dehiscentes. Pistilli rudimentum minutum nullum. Femin.: Calyx persistens. Stamina rudiment interdum nulla. Ovarium biloculare; loculis uniovulatis. S 2, connati, rarissime distincti. Stigmata 2, elongata, vill plumosa. Capsula lenticulari-compressa, stylo persist

*) Celeb. Endlicher genus Restionis sequentibus circumscribit racteribus: Flores dioeci vel hermaphroditi. Calyx 4-6-sepalus, ae lis, glumaceus Stamina 2-3; antherae 1-loculares, peltatae. Ova 2-3-loculare. Stylus 2-3-partitus; lobis intus stigmatosis. Capsula locularis, 2-3-loba, angulis salientibus dehiscens; loculis 1-spermis. *bae. Culmi juncei, aphylli, vaginati, vaginis hinc fissis, simplices vel mosi. Flores in amenta solitaria, spicata vel paniculata collecti.*

**) Nees ab Esenbeck cum Restione iterum conjungit Thamnoc tum et Elegiam.

terminata, bi- vel saepius abortu unilocularis; loculis dorso dehiscentibus. *Rhizoma repens, squamatum. Culmi junci, simplices vel ramosi, vaginati; vaginis aphyllis, antice fissis. Spicae in apice culmi vel ramorum duae, tres vel plures, spicatim vel paniculatim dispositae, rarius solitariae. Squamae florem aequantes vel superantes.*

I. Species capenses.

A. Species legitimae. (Styli duo, connati, rarissime distincti.)

1) Spicae (femineae) pluriflorae.

1. R. ARISTATUS *Thunb. Diss. p.* 10. *n.* 3. *f.* 4. *) *Ej. Prod.* 18 *Ej. Flor. Cap.* 1. 83. *Willd. Spec.* 4. 719. *Ej. herb. n.* 1827 f. (♂.) *Sieb. herb. Cap. n.* 113. (*mas.*) *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 636. **) (*Drège, Rest. Cap. n.* 1996.) Culmis simplicibus; vaginis laxiusculis, utroque margine membranaceis, sub apice mucronato-subaristatis; spicis terminalibus, solitariis (1, -5 ex Thunb.), vagina aperta suffultis, obovato-ellipticis, multifloris; squamis ovato-oblongis, acuminato-aristatis, nigro-castaneis, margine hyalino-membranaceis; aristis subulatis, rectis; sepalis exterioribus lateralibus acuto-mucronulatis; antheris acuminato-mucronatis.

β) spicae circiter 5, spicatim dispositae, geminae vagina aperta suffultae, altera sessili, altera breviter pedunculata. (Potius forma quam varietas.) Restio squarrosus *Lam. Ill. t.* 804. *f.* 1. *Poir. Encycl.* 6. 174. ***) (*Drège Rest. Cap. n.* 2513.) R. squarrosus β *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 643. (*fide synon. Lam.*) *et?* 7. 616.

---

*) Culmus (ut in R. cernuo) simplex, aphyllus. Spicae terminales, ...tae, solitariae vel duae approximatae, turbinatae, usque quinque, ob...ae. Squamae dense imbricatae, ovatae, concavae, setaceo-aristatae, ...ae, brunneae. Calyx maris 6-glumis; glumae aequales, obovatae inferne attenuatae, acutae, ferrugineae, unguiculares. Filamenta ...laria, alba, longitudine corollae. Antherae lineares, fuscae, flavo...ae. ♀ Stylus 1, brevis. Stigmata 2, plumosa, patentia. Thunb.

**) Culmo simplici, aphyllo, articulato; spicis terminalibus 2-5, erec...; squamis aristatis, concoloribus. Nees ab Esenb.

***) Culmi simplices, recti, cylindracei, cinerei, glabri, articulati; ...is parum inflatis, glabris, subsemipollicaribus, filo setaceo termina... interdum bifidis. Spicae in apice culmi 3-5, sessiles, inferiores in... pedunculatae, ovatae, obtusae, singulae ad basim involutae spa...revi, laevi, fusca, nitida, coriacea, acuto-subulata, margine subsca... Squamae rigidae, subulatae, margine involutae. Masc.: Sepala inaequalia; 2 exteriora lateralia naviculari-concava, acuta, dorso vil...; reliqua breviora, concava, acutata, aequalia. Stamina 3. Filamenta ...ria. Antherae lanceolato-oblongae, acutae. Femina: Sepala ut in ...e. Ovarium globuloso-ovale. Stylus bifidus. Stigmata elongata, re...ta, pubescentia. Capsula bilocularis. Poir.

— Cap. b. spei. — Rhizoma repens. Culmi caespito erecti, 12-20-pollicares, teretes, subolivacei, subtilissime et (solete punctulati, superne remote, basim versus approximate ginati. Vaginae superne laxiusculae, fuscae, utroque marg membranaceae et flavidae. Spicae terminales, solitariae, er tae, obovato-ellipticae. Sepala 6, acuminata, hyalino-membra cea; exteriora latiora, ex his lateralia naviculari-carinata, ca ciliato-hispidula, tertium et interiora planiuscula, obsolete nervia. Stamina 3. Filamenta linearia, albida. (Descr. ju specimen a cel. Reynaud lectum mecumque communicatum.) mina mihi ignota. Stylus brevis. Stigmata 2, plumosa (Thunb.). Vidi in varietate β (Drège, Rest. Cap. n. 2513.) sequitur: Spicae (masculae) in apice culmi 5, per paria proximatae et vagina aperta dorso castanea flavido-margin suffultae, altera sessili, altera breviter pedunculata, subrotund Squamae ut in specimine mox descripto. Flores complan Sepala exteriora acuminata, ex his lateralia naviculari-carina carina subalata, ciliolata, superne ferruginea, tertium oblong planiusculum; interiora breviora, acuta, hyalina, enervia, un fere duplo latius et paulo longius. Filamenta 3, linea calycem superantia. Antherae lineares, acuminato-mucro tae, uniloculares, flavidae, apice ferrugineae. Femina latet: icone Lamarckiana: Ovarium lenticulari-complanatum, bilocula loculis uniovulatis. Stylus 1. Stigmata longissima, intus? p mosa. Quid Restio squarrosus *Spreng. Syst.* 1. 186. *) *Zeyh. pl. Cap.* 1. *n.* 320? Quid Restio squarrosus *a Nees Esenb. l. c.*? ad quem cum? R. cuspidatum *Thunb. Cap.* 1. ducitur.

2. R. ECHINATUS. Culmis simplicibus; vaginis arctis, apice hyalino-membranaceo albo-arido mucronatis?; spicis apice culmi tribus, approximatis, singulis vagina aperta acumin subulata suffultis, cylindraceo-oblongis, plurifloris; squami basi ovata lanceolato-subulatis, apice recurvato-squarrosis, rem paulo superantibus; sepalis exterioribus longioribus, ralibus acuminato-subsubulatis; antheris mucronatis. — Ca spei. (Drège, Rest. Cap. n. 49.) — Culmi subbipedales, ter subtilissime punctulato-tuberculosi, tuberculis subconfluenti pallide olivacei. Vaginae fuscae. Sepala exteriora rigidi acuminata, ferruginea, lateralia naviculari-carinata, acumin subsubulata, carina superne ferrugineo-villosa, tertium plan culum; interiora breviora, ferrugineo-hyalina. Filamenta 3 nearia, elongata. Antherae angustae, mucronatae, unilocul R. aristato proximus.

3.

---

*) Culmo fertili dichotomo, glabro; vaginis hyalinis, inflatis, bifido-setaceis; spicis subternis, sessilibus, terminalibus, oblongis; squ aristatis, squarrosis; ramis sterilibus decompositis, setaceis. Spreng.

3. R. OCREATUS. Culmis ramosis; ramis erectiusculis; vaginis laxis, acuminato-mucronatis, superne utroque margine membranaceis; spicis (femineis) in ramis solitariis vel geminis, his parum remotis, cylindraceo-oblongis, multifloris; squamis ovatis, acuminato-mucronatis, subaristatis, ferrugineis, florem paulo superantibus; sepalis subaequilongis; exterioribus lateralibus acutato-subsubulatis; stylo elongato; capsula abortu 1-sperma, stylo elongato terminata. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2505 et 47.) — Culmi ramique teretes, fuscescenti-viridi, obsoletissime punctulati. Vaginae subcoriaceae, cucullato-infundibulares, ferrugineae, persistentes. Spicae singulae vagina spathiformi, rameis simillima suffultae. Squamae undique imbricatae, rigidae. Sepala 6, acutata, persistentia; tria exteriora paulo longiora, rigidiora, ex his lateralia naviculari-carinata, acutato-subulata, carina ferrugineo-villosa. Ovarium complanatum, biloculare; loculis uniovulatis. Stylus elongatus, rigidus, simplex. Capsula oblique subrotunda, lenticulari-complanata, abortu unilocularis, stylo persistente terminata, coriacea, angulo marginali dehiscens, castaneo-fusca, nitida, calyce dimidio brevior. (Descr. juxta specimina sub no. 2505.)

4. R. SETIGER. Culmis ramosis; ramis simplicibus, erectis; vaginis arctis, apice margineque hyalino-membranaceis, albo-aridis, sub apice mucronato-aristatis; spicis in apice ramorum solitariis vel geminis, his parum remotis, lanceolato-cylindricis, multifloris; squamis ovatis, ferrugineis, superne margine hyalino-membranaceis et albidis, sub apice acuminato-aristatis, florem superantibus; sepalis aequilongis; exterioribus lateralibus acutatis; ovario biloculari; stylo brevi; stigmatibus 2, elongatis. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2503.) — Culmi ramique teretes, obsoletissime punctulati, viridulo-flavidi. Vaginae ferrugineae, apice margineque hyalino-membranaceae, bifido-lacerae, albo-aridae. Spicae singulae vagina aperta dimidio breviore suffultae. Squamae coriaceae. Sepala exteriora rigida; lateralia naviculari-carinata, dorso ferrugineo-villosa. Ovarium plano-convexum, biloculare; loculis uniovulatis. Stigmata pubescentia. An potius planta feminea subsequentis?

5. R. LUCAEANUS. Culmis ramosis; ramis erectis; vaginis laxis, superne hyalino-membranaceis et albo-aridis, sub apice mucronato-aristatis; spicis in apice culmi vel ramorum 1-3, approximatis, sessilibus, cylindraceo-oblongis, multifloris; squamis ovatis, superne hyalino-membranaceis et albo-aridis, sub apice mucronato-subaristatis, florem aequantibus; sepalis subaequilongis; exterioribus lateralibus acuminato-subulatis; antheris mucronatis. Restio dichotomus *Willd. herb. n.* 18279. *fol.* 2. *) Restio

* Nees ab Esenbeck in adnot. ad herb. Willd. et in Linnaea 5. 628. pro planta feminea Restionis triticei sumsit.

incurvatus *Eckl. herb. n.* 839. *ex parte.* Restio squarrosus *Flor.* C n. 320. (*in herb. Lucaeano.*) — Cap. b. spei. (Eckl.) — Ca 6-15-pollicares, erecti, basim versus vaginis arctis castaneo-fu obtecti, ramosi ramique teretes, flavidi, subtilissime tuberculo punctulati, tuberculis subconfluentibus; hi solitarii, erecti, nonn vel omnes steriles, ramosi, foliati: foliis subulatis. Vaginae la ferrugineae, superne hyalino-membranaceae, albo-aridae, sub a bifido aristatae; aristis interdum subrecurvatis. Spicae sing vagina rameis simillima suffultae. Sepala subaequilonga; e riora lateralia acuminato-subulata, naviculari-carinata, ca superne villosa. Stamina 3. Femina latet. Ob arctam af tatem cum R. setigero huc relatus.

6. R. FRATERNUS. Culmis ramosis; ramis patulis; v nis laxis, superne hyalino-membranaceis et albo-aridis, sub a mucronatis; spicis masculis in apice ramorum paucis, m minusque approximatis, sessilibus, cylindraceo-oblongis, multi ris; squamis late ovatis, castaneis, superne hyalino-membra ceis et albo-aridis, sub apice mucronato-subaristatis, flor vix superantibus; mucronibus leviter recurvatis; sepalis acu tis, subaequilongis; antheris ..... — Cap. b. spei. (Drège, Re Cap. n. 1623 et 45.) — Culmi ramique teretes, subtilissi punctulati, flavidi vel pallide olivacei. Vaginae castaneo-fusc apice margineque superne albido-membranaceae. Spicae vag stipatae. Sepala 6, acutata, subaequilonga, hyalina, dorso dio ferruginea; exteriora lateralia naviculari-carinata: carina rugineo-villosa; reliqua planiuscula, glabra. Filamenta 3, el gata, linearia. Praecedenti proximus, vix distinctus, nisi for vaginarum.

7. R. FUIRENOIDES. Culmis simpliciter ramosis; ra erectis; vaginis arctis, sub apice hyalino-membranaceo al arido bifido mucronato-subaristatis; spicis in apice ramor pluribus, spicato-conglomeratis, lanceolato-cylindraceis, multi ris, sessilibus; glomerulis vagina aperta distinctis; squamis ovatis, acuminato-aristatis, ferrugineis, margine hyalino-meml naceis; aristis patenti-subrecurvatis; sepalis exterioribus p longioribus, lateralibus obtusiusculis; antheris mucronulatis. Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2504.) — Culmi ramique te tes, subtilissime punctulato-verruculosi, verruculis confluenti pallide olivacei. Vaginae cinnamomeo-fuscae. Squamae abs arista flore breviores. Sepala 6; exteriora dorso ferruginea, his lateralia naviculari-carinata, obtusiuscula, carina ferrugi villosa, tertium planiusculum; interiora paulo breviora, obt cula, hyalina, dorso ferruginea. Stamina 3. Antherae unil lares. Ob habitum ad hanc sectionem relatus.

8. R. LANIGER. Culmis ramosis; ramis erectis; vag arctis, mucronato-subaristatis, apice lanam emittentibus; sp in apice ramorum geminis, parum remotis, lanceolato-cylind

... acutis, multifloris; squamis ovato-oblongis, acuto-mucrona... pallide castaneis, florem vix superantibus; sepalis exteriori... lateralibus acutis; antheris mucronulatis. — Cap. b. spei. ..., Rest. Cap. n. 51.) — Rhizoma squamis castaneo-fuscis ... imbricatis obtectum. Culmi erecti, 14-15-pollicares ... teretes, sordide flavidi, subtilissime punctulati; hi so... , erecti. Vaginae pallide castaneae (nec apice hyalino-... branaceae), ad ramificationes, alteram oppositam angustam ... apice lanatam amplexantes. Sepala rigidula, hya... angusta; tria exteriora paulo longiora, lateralia carinata, ... superne ferrugineo-villosa, tertium planum, glabrum. Fi... 3, elongata, linearia. Antherae angustae, mucronulatae, ..., flavidae. Femina latet. *)

9. R. SIEBERI. Culmis ramosis; ramis simplicibus, erec... vaginis arctis, sub apice utrinque hyalino-membranaceo ...natis; spicis in apice ramorum 2-3, parum approxima... cylindraceis, acutis, plurifloris; squamis ovatis, ferrugi... apice utrinque hyalino-membranaceis, mucronatis, florem superantibus; sepalis exterioribus lateralibus obtusiuscu... antheris acutato-submucronatis. Restio triflorus *Sieb.* ... *Cap. n.* 228. (*excl. synon.*) — Cap. b. spei. — Culmi ... 19-20-pollicares ramique teretes, sordide flavidi, subtilis... punctulati; hi solitarii. Vaginae fuscae. Spicae pluriflo... Squamae undique arcte imbricatae. Sepala subaequalia, ...scula; exteriora rigidiora, dorso ferruginea, ex his duo ... naviculari-carinata, carina ferrugineo-villosa, tertium ...: 3 interiora hyalina, aequalia. Filamenta 3, filiformia, ..., albida. Antherae ferrugineae, uniloculares. Femina adhuc ignota. A praecedente vix distinctus, nisi defectu ... in vaginarum axilla.

10. R. GAUDICHAUDIANUS. Culmis ramosis ramisque sub... punctulatis; his simplicibus, erectis; vaginis laxis, pa... subrecurvatis, superne utrinque hyalino-membranaceis, aridis ...ris, sub apice aristatis; spicis (masculis) multifloris, cy...ceis, acutis, leviter arcuatis, in apice ramorum per panicu... simplicem dispositis; squamis late ovatis, acutis, castaneis, ... vix superantibus; sepalis exterioribus paulo brevioribus,

---

*) Suppetit frustulum Restioni venustulo (Drège, Rest. Cap. n. 9450.) ...tum, quod forsan hujus femina. Descriptio sequitur: Ramus? subtilissime punctulatus, sordide flavidus. Vaginae arctae, mucro... ...tatae, cinnamomeo-fuscae; lana inclusa. Spicae in apice culmi ..., per paria approximatae, ex paribus altera sessilis, altera pedun... oblongae, acutae. Squamae undique imbricatae, ovatae, acuto-...natae, fuscae, florem vix superantes. Sepala exteriora duo late... naviculari-carinata, carina ferrugineo-villosa. Ovarium complana... biloculare. Stylus elongatus, apice bifidus.

lateralibus acutiusculis; antheris acutato-mucronatis. — Ca[p. b.] spei. (Amic. Gaudichaud legit et ded.) — Culmi subsesq[ui]dales, erecti, teretes ramique olivacei; hi subsemiteretes, [...]gati. Vaginae castaneo-fuscae, superne hyalino-albidae. [P...]cula terminalis, simplex, spicaeformis; ramis solitariis, er[...] Spicae multiflorae, sessiles vel breviter pedunculatae. Squ[...] arcte undique imbricatae. Sepala 3 exteriora vix brevior[a, la]teralia naviculari-carinata, carina ferrugineo-villosa, tertium paulo brevius, obtusum, planum; interiora plana, obtusa. [Sta]mina tria. Femina mihi adhuc ignota. Suppetunt specimin[a ju]venilia (Drège, Rest. Cap. n. 52.) ramosiora; ramis plu[ri]sterilibus, interdum ramosissimis. Culmus et rami stram[ineo-]flavidi, punctulis minutissimis impressis fuscis dense obsiti. [Va]ginae cinnamomeo-fuscae, fusco-punctulatae, superne hya[lino-]membranaceae, aridae et albidae. Sepala 6, obtusa, subae[qui]longa; duo exteriora lateralia naviculari-carinata: carina sup[...] villosula. Stamina 3. Antherae utrinque obtusae, dorso af[fixae,] antice secundum longitudinem dehiscentes, flavidae. — Pro[...] affinis R. venustulo, sed vaginarum structura sat distincta.

11. R. VENUSTULUS. Culmis ramosis; ramis elongatis, [...]tis; vaginis arctis, mucronato-subaristatis, apice lanam emit[ten]tibus; spicis in apice ramorum per paniculam subramosam [dis]positis, cylindraceis, plurifloris, rectis vel leviter arcuatis; s[qua]mis late ovatis, acuto-submucronatis, castaneo-fuscis, hyal[ino-]marginatis, florem vix superantibus; sepalis exterioribus la[tera]libus obtusis; antheris .... — Cap. b. spei. (Drège, Rest. [Cap.] n. 9450.) — Culmi rigidissimi, erecti, 14-15-pollicares, te[retes] ramique subtilissime impresso-punctulati et pallide olivacei[...] solitarii, semiteretes. Vaginae ferrugineae, albido-punctul[atae,] apice haud hyalinae, vaginam alteram? linearem apice albid[...]natam amplectentes. Paniculae rami subterni, vagina a[...] suffulti, patuli. Spicae sessiles vel breviter pedunculatae. [Se]pala 6, subaequilonga, obtusa, ferruginea; exteriora laterali[a na]viculari-carinata, carina ferrugineo-villosa. Filamenta 3, [...]ria, elongata, albida. Femina haud suppetit. Restioni S[...] proximus, diversus inflorescentia paniculata.

12. R. INTERMEDIUS. Culmis (masculis) ramosis r[ami]que obsolete tuberculosis; his simplicibus, erectis, subfas[tigia]tis; vaginis arctis, sub apice (haud hyalino) mucronatis; [spicis] masculis multifloris, cylindraceis, acutis, leviter curvatis, i[n pa]niculam terminalem simplicem dispositis; squamis ellipticis, [...]tis, castaneo-fuscis, acuto-submucronatis, florem paulo sup[eran]tibus; sepalis exterioribus lateralibus obtusiusculis; anther[is ...] spicis femineis brevioribus, cylindraceo-oblongis, pauci[floris,] fructiferis apice monocarpis, in paniculam paulo ramo[sam] dispositis; squamis ellipticis, acutato-mucronatis, castaneo-f[uscis,] florem subaequantibus; sepalis subaequilongis; exteriorib[us la]teralibus obtusiusculis; capsula abortu 1-sperma; stylo elongat[o ...]

b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2475.) Culmi pedales et al-
, teretes ramique pallide olivacei, obsolete et subtilissime
lato-tuberculosi. Vaginae fuscae, subtilissime albido-punc-
Panicula terminalis, simplicissima; ramis erectis. Spi-
ssiles vel breviter pedunculatae. Squamae arcte imbrica-
Sepala subaequilonga; exteriora lateralia carinata, carina
gineo-villosa. Filamenta 3. Antherae .... In specimine fe-
culmus simplex?; panicula ramosior; spicae pauciflorae;
duo? superiores fertiles, inferiores minores, abortientes,
sepala exteriora lateralia carina ferrugineo-villosa. Se-
subaequilonga, fructifera rigida; exteriora lateralia navicu-
rinata, carina (ob villum delapsum) glabrata. Ovarium
dum, complanatum, biloculare. Stylus 1. Stigmata 2.
lenticulari-compressa, oblique subrotundo-ovata, stylo
nte terminata, abortu 1-locularis, immatura ferruginea.
tenet inter R. venustulum et vilem. Vidi in herbario
specimen monoeceum?, ramis masculis et femineis in-
Suppetunt specimina mascula parum juvenilia (Drège,
Cap. n. 2500) vaginis cinnamomeo-fuscis.

13. R. VILIS. Culmis simplicibus vel ramosis, obsoletius
culosis; vaginis arctis, apicem versus hyalino-membrana-
aridis et laceris, sub apice aristulatis; spicis masculis mul-
, cylindraceis, acutis, in apice culmi vel ramorum per pa-
simplicem dispositis; squamis ovatis, superne hyalino-
, apice subulato-mucronatis, florem paulo superanti-
sepalis exterioribus lateralibus acutatis; antheris .....;
femineis duabus, terminalibus, approximatis, multifloris,
ceo-oblongis; sepalis exterioribus angustato-subulatis,
bilocularem duplo superantibus; stylo elongato. — Cap.
(Drège, Rest. Cap. n. 2476. ♂ et ♀) — Culmi erecti, sim-
vel simpliciter ramosi, teretes, subolivaceo-fuscescentes, ob-
et subtilissime punctulato-tuberculosi, sub 15-pollicares. Va-
fuscae. Spicae masculae multiflorae, sessiles vel breviter pe-
latae. Squamae arcte imbricatae. Sepala 6, rigida, dorso fer-
; exteriora paulo longiora, lateralia naviculari-carinata,
ferrugineo-villosa, tertium planum; interiora aequalia.
nta 3, elongata, linearia. Antherae..... Specimina fe-
(an vere hujus speciei?): Culmi? simplices. Vaginae
speciminibus masculis. Spicae in apice culmi (?) 2, ap-
matae. Squamae ut in mare, nisi robustiores et longius
natae. Sepala 6, rigida, castaneo-fusca; exteriora paulo
, lateralia carinata, carina ferrugineo-villosa, tertium et
plana. Fructus (capsularis?) obovato-subrotundus, len-
-complanatus, stylo persistente elongato apice bifido (stig-
delapsis) terminatus, bilocularis, calyce dimidio brevior.
Restione trifloro distinctus; flores feminei in R. vili du-
majores. Suppetunt alia specimina mascula (Drège, Rest.
n. 75.) mox descriptis simillima, nisi robustiora; descrip-

tio sequitur: Culmi 1-1½-pedales, ramosi ramique virid subtilissimo punctulati; hi solitarii, elongati. Vaginae a ferrugineae, apicem versus utrinque hyalino-membranace aridae, sub apice bifido aristulatae. Spicae (masculae) cyli ceae, acutae, leviter arcuatae, in apice ramorum per pani simplicem dispositae, sessiles et breviter pedunculatae. S mae arcte imbricatae, ovato-ellipticae, acuto-mucronatae, neo-fuscae, superne ad utrumque marginem hyalinae, florem superantes. Sepala acutiuscula; exteriora vix longiora, la lia naviculari-carinata, carina ferrugineo-villosa. Stamina 3. therae dorso supra basim affixae, oblongo-lanceolatae, mucronulatae, uniloculares, flavidae, antice longitudinalite hiscentes.

14. R. MACER. Culmis ramosis; ramis solitariis, e subfastigiatis; vaginis arctis, sub apice hyalino-membrana lobo mucronato-subaristatis; spicis (masculis juvenilibu apice ramorum subternis, sessilibus, remotis, cylindraceis, cifloris?; squamis ovato-oblongis, sub apice longe mucro utroque margine superne hyalino-albidis, florem paulo sup tibus; sepalis exterioribus paulo brevioribus, lateralibus ca tis, acutiusculis, carina scabriusculis; antheris apicatis. — b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2487.) — Culmi fasciculati, 9- pollicares ramique teretes, subtilissime verruculoso-puncti flavidi. Vaginae fuscae. Spicae 3-4 lineas longae, cylind lanceolatae. Sepala 6; exteriora paulo breviora, lateralia nata, carina ferruginea et superne scabriuscula, tertium pl culum; interiora tenuissima, hyalina. Filamenta 3, linearia, gata, albida. Antherae apicatae, flavae. Conf. cum R. lepide.

15. R. SCOPARIUS. Culmis virgato-ramosissimis; fasciculatis, erectis, subfastigiatis; vaginis arctis, iis ramul sub apice obtuso mucronato-aristulatis; spicis (femineis) i ramulorum solitariis, erectis, cylindraceo-oblongis, pluri squamis ovatis, sub apice mucronato-subaristatis, ferrug florem vix superantibus; sepalis exterioribus paulo longio lateralibus acutato-mucronatis; ovario complanato, biloc stylo elongato. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 94 parte. *) — Culmi pedales et altiores, erecti, virgato-ramosis inferne simplices, teretes, rami ramulique pallide olivace soletissime punctulati. Vaginae culmeae apice lacerato-de tae; rameae subferrugineae. Squamae undique arcte imbri Sepala 6; exteriora rigida, pallide ferruginea, lateralia n lari-carinata, acutato-mucronata, carina ferrugineo-villosa, te planiusculum, acutum; interiora paulo breviora, acutata, u via, hyalina, superne fuscescentia. Ovarium subrotundum,

---

*) Restioni venustulo intermixtus.

[illegible]platum, biloculare; ovulis solitariis. Stylus elongatus, bifidus. Stamina sterilia nulla. R. lanigero affinis?

16. R. SCHOENOIDES. Culmis basi repentibus, dense squamatis, inferne ramosis; ramis elongatis, erectis, simplicibus, re[illegible] vaginatis; vaginis arctis, sub apice hyalino-membranaceo albido-arido subaristatis; spicis in apice ramorum solitariis, longis, plurifloris; squamis ovatis, acuminato-subulatis, castaneis, margine albido-hyalinis, florem paulo superantibus; sepalis exterioribus acutato-subulatis; ovario biloculari; stylis 2, distinctis, elongatis; fructibus oblique obovatis, lenticulari-compressis, abortu unilocularibus, calyce dimidio brevioribus. — [illegible] b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 50.) — Culmi 12-15-pollicares ramique teretes, flavido-olivacei, laeves. Vaginae fuscae. [illegible] basi vagina involucratae. Sepala 6; exteriora acutato-subulata, rigidiora et paulo longiora, lateralia carinata, carina [illegible] villum delapsum?) scabriuscula, tertium et interiora planiuscula; haec acutata, hyalino-fuscescentia, subaequalia. Ovarium oblique subrotundo-obovatum, lenticulari-complanatum, biloculare; ovulis solitariis. Styli 2, distincti, elongati, filiformes, [illegible]erne pubescentes, ima basi connati. Fructus oblique obovatus, lenticulari-complanatus, ferrugineo-fuscus, subbilocularis; loculo altero abortiente.

17. R. TRIFLORUS *Rottb. Descr. et Ic.* 3. *t.* 2. *f.* 2. [illegible])*) (*Thunb. Diss. p.* 16. *n.* 16. **) *Ej. Prod.* 15. *Ej. Cap.* 1.

---

*) Radices fibrosae, fasciculatae, teretes, descendentes, ligneae. Culmi [illegible], teretes, duri, tenaces, filiformes, fusco-maculati; plurimi [illegible]amosissimi: ramis interiore latere planis, ad angulos acutos dichotomis, apicem versus in arbusculum efformatis, flexuosis et veluti crispis; [illegible]ssimi caeteris duplo longiores, strictissimi, superiore medietate simplicissimi, floriferi. Vaginae coriaceae, cylindricae, striatae, ad basim [illegible]icatae, muticae, in culmo breviores, alternae, remotae, ala membranacea bifida auctae, mucrone subulato reflexo, loco folii, terminatae. [illegible] terminalis, composita spiculis 2-5 circiter, alternis, tenuibus, cy[illegible]ico-subulatis, brevibus, infima haud raro remotiore; omnes imbricatae squamis oblongo-lanceolatis, concavis, ferrugineis, scariosis, apice [illegible]losis, lineas 2 circiter longis, unam latis. Flores dioeci, quorum [illegible] triquetar intra squamam singulam, cui minor, sessilis. Sepala 6; [illegible]teriora inaequalia, duo compressa navicularia, acutissima, carinata, [illegible] planum, obtusius; interiora marcescentia, tenuia, linearia, fer[illegible]ea, unum caeteris latius. Stamina 3. Filamenta membranacea, [illegible]. Antherae tenues, lineares, extus prominentes. Femina latet. [illegible]b.)

**) Culmi e radice caespitosa plures, filiformes, lati, glabri, simplices, [illegible], pedales et paulo ultra. Folia plurima radicalia, pauciora in culmo, [illegible]ia vel capillaria, articulata, vaginata, dichotome, sed rarissime di[illegible], erecta, culmum subaequantia. Spicae terminales, sessiles, alternae, [illegible]que 3, rarius plures, ovatae. Squamae imbricatae, acutae, brun[illegible], margine membranaceo. Flores haud visi. Diversus certe a R. [illegible] *Forst.* (Thunb.)

86. *Linn. Syst. Veg.* 38.)? *Willd. Spec.* 4. 724 (*quoad pl Rottb.*) Culmis simplicibus vel ramosis, subtilissime tube losis, nonnullis ramisve interdum sterilibus et ramosissi vaginis arctis, apicem versus hyalino-membranaceis, aridi laceris, superioribus sub apice mucronato-aristulatis; spic vel pluribus, remotis, plurifloris, fructiferis ovato-oblongis; s mis ovatis, acutiusculis vel obtusis, fuscis, hyalino-margin florem paulo superantibus; sepalis exterioribus lateralibus tato-subulatis; stylo brevi; capsula abortu 1-sperma, calyce midio breviore. R. dichotomus β culmo simplici *Nees ab Es in Linnaea* 5. 640. — Cap. b. spei. (Sieb. herb. Cap. n. 115. Dr Rest. Cap. n. 69.) — Rhizoma repens. Culmi 12-15-poll res, erecti, filiformes, rigidi, teretes, viriduli, tuberculis m tissimis albidis punctuliformibus densissime obsiti, simplices ramo uno alterove erecto (interdum sterili ramosissimo) instru nonnulli breviores, steriles, ramosissimi, foliosi: foliis capillac Vaginae fuscae. Spicae in apice ramorum tres vel plures. motae, sessiles, rarius una pedunculata, pluriflorae. Sepala rigida, ferruginea; exteriora paulo longiora, lateralia navicul carinata, carina ferrugineo-villosa, tertium planum, glabrum; teriora obtusa?, subaequalia. Fructus capsularis, oblique len culari-compressus, abortu 1-locularis, monospermus, castane fuscus, glaber, calyce dimidio brevior. Stylus brevis, persisten Stigmata 2, elongata, plumosa. (Descr. juxta specim. Dr Specimina mascula haud suppetunt. Conf. R. vili.

18. R. GARNOTIANUS. Culmis simplicibus vel ramo ramis erectis; vaginis arctis, mucronatis; spicis 3 vel com ribus, in apice culmi vel ramorum per spicam simplicem vel s ramosam dispositis, sessilibus, adpressis, subclavato-oblon acutis, plurifloris; squamis late ovatis, sub apice mucron castaneo-fuscis, margine pallide membranaceis, florem vix su rantibus; sepalis exterioribus lateralibus acutis; antheris mu nulatis. — Cap. b. spei. (Cel. Garnot legit et mecum com nic. Drège, Rest. Cap. n. 1628 a et n. 2473.) — Culmi de caespitosi, tenues, rigidissimi, erecti, 16-18-pollicares, tere subtilissime et obsolete punctulato-verruculosi, nigro-oliva Vaginae fuscae, apice haud hyalino-membranaceae. Sepala teriora majora, rigida, duo lateralia naviculari-carinata, ca superne ferrugineo-villosa, tertium planum, apice villosum; teriora planiuscula, glabra. Stamina tria. Pistilli rudiment Femina latet.

19. R. MISER. Culmis simplicibus, tenuibus, compressi culis; vaginis arctis, sub apice mucronatis; spicis 3, in a culmi approximatis, sessilibus, subellipticis, plurifloris; squa ellipticis, obtusis, castaneo-fuscis, florem aequantibus; sep exterioribus lateralibus obtusiusculis; antheris . . . . — C b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 1627.) — Rhizoma repens. Cul erecti, stricti (?), rigidi, tenues, compressiusculi, pallide oliva

subtilissime lepidoto-punctulati, 10-12-pollicares. Vaginae arctae, pallide olivaceae, sub apice mucronatae. Spicae in apice culmi terminales, sessiles, spicato-approximatae, adpressae, duas lineas longae. Squamae ellipticae, obtusae, convexae, trinerviae. Sepala exteriora oblonga, obtusiuscula, rigida, fuscescentia, lateralia naviculari-carinata, carina superne villosula, tertium naviculari-convexum, trinervium, glabrum; interiora lanceolata, acuta, tenuissime hyalina, aequalia. Filamenta 3, elongata, linearia. Pistilli rudimentum minutum. Praecedenti proximus videtur.

20. *) R. FERRUGINOSUS *Link in herb. reg. Berol.* Culmis virgato-ramosissimis; ramis fasciculatis, erecto-patulis; vaginis laxis, sub apice hyalino-membranaceo arido mucronato subaristatis; spicis masculis 3-9, in apice ramulorum spicatim dispositis, magis minusve remotis, cylindraceis, plurifloris; femineis paucioribus (1-3), oblongo-cylindraceis, paucifloris; fructiferis subclavato-fusiformibus, apice monocarpis; squamis late ovatis, acutis, castaneo-fuscis; masculis margine hyalino-membranaceis, florem paulo superantibus; exterioribus longioribus, lateralibus obtusis [illegible] acutis; antheris acutis; capsula abortu uniloculari. — Cap. b. spei. — Planta mascula: Culmi teretes, subtilissime punctulati, interdum ramulis nonnullis sterilibus foliosis instructi. Spicae sessiles vel breviter pedunculatae. Squamae undique imbricatae, late ovatae, acutae, castaneo-fuscae, margine hyalinae, florem paulo superantes. Sepala exteriora paulo longiora, lateralia naviculari-carinata, apice acuta et intus curvata, carina ferrugineo-villosula, tertium, sicut interiora, planiusculum et obtusum. Stamina 3. Antherae sublanceolatae, acutae, dorso supra basin affixae, flavo-ferrugineae, uniloculares, antice secundum longitudinem dehiscentes. (Descr. juxta specimen Drègeanum n. 1619 b. **)) Planta feminea: Culmi teretes, viridulo-flavidi ramique subtilissime punctulati. Vaginae ferrugineae; culmeae castaneo-fuscae. Spicae in apice ramulorum 1-3, remotae, sessiles. Squamae late ovatae, acutae, castaneae (nec margine hyalino-membranaceae), florem paulo superantes. Sepala 6, ferruginea; exteriora rigidiora et longiora, lateralia lata, naviculari-carinata, acuta, carina ferrugineo-villosa, tertium planum, glabrum. Ovarium subrotundo-ovatum, complanatum, biloculare; loculis uniovulatis. Stylus elongatus. Stigmata 2, intus plumosa. Capsula oblique subrotundo-elliptica, stylo persistente mucronata, lenticulari-compressa, abortu unilocularis, monosperma, [illegible]lo dehiscens, castaneo-fusca. (Descr. juxta specimen flori-

*) An recte huc collocatus?

**) Restio a Drègio sub no. 1620 editus ab hoc nonnisi differre videtur ramis tenuioribus et laxioribus, spicis parcioribus et pallidioribus, [illegible]eris acuminato-mucronatis. Exstat insuper specimen masculum plantae olim (a. 1824) in horto Berolinensi sub nomine Willdenowiae culte [illegible] mox descripto simillimum.

ferum, a. 1816 ex horto quodam Anglico sine nomine acceptu Quod ad fructum adtinet, inservit specimen Drègeanum (Re Cap. n. 1.). Suppetit in herb. regio Berolinensi sub nomi Restionis paniculati planta, quae nil nisi forma R. ferrugin ramis ramulisque, paucis exceptis, sterilibus foliosis, spi (masculis) longioribus esse videtur.

2) Spicae (femineae) 1-2-florae.

21. R. TENUISSIMUS. Culmis filiformibus, ramosissimi ramis ramulisque subgeminis, junioribus leviter curvatis; va ginis arctis, sub apice hyalino-membranaceo mucronatis; spi 1-3, remotis, sessilibus, ad florem solitarium, squama dupli exteriore vaginis simillima amplexum redactis; sepalis? quatuo staminibus 2; stylis 2, elongatis, inferne connatis; stigmatib plumosis; capsula abortu uniloculari. — Cap. b. spec. (Drèg Rest. Cap. n. 1625 [mas.] et n. 1970 [femin.].) Planta ma cula: Culmi 10-12-pollicares, filiformes, ramosissimi, laeviuscu ramique viriduli; hi ramulique subgemini, subfastigiati, filiform capillacei, remote vaginati; juniores leviter curvati. Vagin arctae, ferrugineae, sub apice hyalino obtuse mucronatae. Sp cae in ramulis 1-2, remotae, sessiles, ad florem solitarium, squam duplici amplexum redactae. Squama exterior vaginis simillima interior angustior et tenuior (in spicis lateralibus axi contigu et? minor). Sepala quatuor, tenuissime hyalino-membranace lanceolata, acutiuscula, pallide fuscescentia; duo exteriora pau latiora, vix longiora. Stamina duo!, libera. Filamenta elongat capillacea. Antherae lineares, acutae, dorso supra basim affix uniloculares, flavidae. Planta feminea: Culmi caespitosi, spithamaei, erecti, filiformes, rigidi, teretes, viriduli, vix punct lati, ramosissimi; rami subgemini, erecti; ramuli leviter c vati. Vaginae arctae, pallide ferrugineae, fusco-punctulat sub apice utrinque tenuiore et subhyalino subulato-mucronat Spicae (femineae) in ramulis nunc solitariae, nunc 2-3, remot sessiles, ad florem unicum, brevissime pedicellatum, squama plici involutum redactae. Squama exterior vaginis simillin interior in spica terminali similis exteriori, nisi paulo longior angustior, in spicis lateralibus axi contigua, linearis, subbic nata. Sepala? 4; duo exteriora majora, subaequalia, e b ovata lanceolata, uninervia, carinata, hyalina, dorso fuscescent glabra; duo interiora minuta, oblonga, acuta, tenuissime hyali Ovarium... Styli 2, elongati, inferne connati. Stigmata p mosa, exserta, revoluta. Capsula dimidiato-obovata, lenticul compressa, styli basi mucronata, abortu unilocularis, ad an lum marginalem dehiscens.

22. R. ROTTBOELLIOIDES. Culmis simpliciter ramosis; mis erectis; vaginis arctis, sub apice hyalino-membranaceo tundato-emarginato mucronatis; spicis masculis 4-7, in ra spicatim dispositis, approximatis, sessilibus, adpressis, biflo

femineis 2, parum remotis, unifloris; sepalis 6; exterioribus paulo longioribus, glabris; staminibus 3; antheris mucronulatis; ovario biloculari; stylo elongato; stigmatibus plumosis, revolutis. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2494.) — Mas: Culmi caespitosi, 9-10-pollicares, simpliciter ramosi ramique teretes, viriduli, subtilissime punctulati, remote vaginati; rami erecti. Vaginae arctae, superne fuscescentes, sub apice hyalino-membranaceo rotundato-emarginato mucronatae. Spicae (masculae) 4-7, in ramis spicatim dispositae, approximatae, sessiles, adpressae, biflorae, singulae vagina mox descriptis simili involutae. Flores parum remoti, squama suffulti. Squama floris superioris oblonga, obtusa, membranacea, pallide ferruginea, binervia, basi in intermedium spicae ita decurrens, ut hoc utrinque alatum; squama floris inferioris superiori similis, sed distinctius binervia et bicarinata, nec decurrens. Sepala 6, tenuissime hyalino-membranacea, pallide fuscescentia, lanceolata, glabra; duo exteriora paulo longiora, acutata, obsolete uninervia, carinata; interiora inaequilonga. Stamina 3. Antherae lineari-lanceolatae, mucronulatae, biloculares, pallide croceae, dorso infra medium affixae, longitudinaliter dehiscentes. Femina: Rhizoma repens. Culmi caespitosi, semipedales, simpliciter ramosi ramique teretes, subtilissime punctulati, flavidi; hi solitarii, erecti. Vaginae arctae, superne fuscescentes, sub apice hyalino-membranaceo rotundato-emarginato mucronatae. Spicae (femineae) in apice ramorum duae, parum remotae, sessiles, uniflorae; superior vagina duplici, exteriore breviore involuta. Squama (?) una, sepalis simillima, nisi paulo major. Sepala (?) 6, membranacea, fuscescentia, oblongo-lanceolata, apice hyalina et obtusiuscula, canaliculata; tria interiora paulo minora. Staminum rudimenta nulla. Ovarium conicum, parum complanatum, biloculare, glabrum; loculis uniovulatis. Stylus elongatus, glaber. Stigmata duo, elongata, exserta, plumosa, spiraliter revoluta. Capsula subrotunda, turgide lenticularis, castaneo-fusca, glabra, stylo persistente terminata, bilocularis.

23. R. CURVIRAMIS. Culmis subdichotomo-ramosissimis; ramis solitariis; internodiis leviter curvatis; vaginis laxis, sub apice hyalino-membranaceo albido-arido bifido mucronatis; spicis in ramulis 2-4, remotis, infima pedunculata; masculis cylindraceo-lanceolatis, paucifloris; femineis bifloris; squamis acutato-mucronatis, ferrugineis, masculis florem subaequantibus, femineis illum superantibus, apice hyalino-membranaceis; sepalis femineis acutato-mucronatis; exterioribus multo longioribus, lateralibus carina superne villosulis; staminibus 3; antheris acuto-subapiculatis; stylo elongato; stigmatibus revolutis. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 57.) Mas: Culmi suboctopollicares, basi dense squamati ramique teretes, viriduli, subtilissime verruculoso-punctulati; hi solitarii; internodia leviter curvata. Vaginae laxae, fuscae, sub apice hyalino-membranaceo arido-al-

bido bifido mucronatae. Spicae in ramulis 2-4, remotae, se
siles, infima pedunculata, singulae vagina suffultae, cylindrace
lanceolatae, acutatae, pauciflorae. Squamae ovatae, acuto-mucr
natae, ferrugineae, florem subaequantes. Sepala exteriora br
viora, lateralia carina vix villosa. Antherae acutato-subapicul
tae, pallide fuscescentes. Femina: Culmi paulo longiores; i
ternodia rectiora; vaginae longius mucronatae; spicae biflora
squamae ferrugineae, apice utrinque hyalinae, acuto-mucronat
florem superantes; sepala acutato-mucronata; duo exteriora l
teralia reliquis multo longiora, carina superne villosula. Ovari
compressum, biloculare. Stylus 1, elongatus. Stigmata 2, r
voluta, villosula. Suppetunt specimina duo mascula supra d
scripto similia, praesertim distincta: spicis crebrioribus sepali
que exterioribus interiores longitudine superantibus; an sp
ciei distinctae? Descriptiones sequuntur, prioris (Drège, Re
Cap. n. 1626.): culmi pedales et altiores, subdichotomo-ramosissi
ramique teretes, flavidi, subtilissime et densissime verruculos
punctulati; hi solitarii; internodia leviter curvata. Vaginae laxa
ferrugineae, sub apice hyalino-membranaceo albido-arido bifid
mucronatae. Spicae 5 vel plures, in ramulis spicatim dispo
sitae, remotae, sessiles, inferiores geminae, altera breviter pe
dunculata, cylindraceo-lanceolatae, acutatae, pauciflorae, singu
lae vaginis suffultae. Squamae oblongae, acuto-mucronatae
castaneo-fuscae, margine hyalino-albidae, florem vix superante
Sepala hyalino-ferruginea, longitudine subaequalia, obtusa; ex
teriora lateralia naviculari-carinata, carina retrorsum ferrugine
villosula; reliqua glabra et planiuscula. Filamenta 3, lineari
elongata. Antherae mucronulatae. Pistilli rudimentum nullum
Descriptio speciminis alterius (Drège, Rest. Cap. n. 2490.
Culmi erecti, subpedales, subdichotomo-ramosi ramique filifo
mes, teretes, verruculis minutissimis subconfluentibus asperat
hi solitarii; internodia rectiuscula. Vaginae arctae, cinnamome
fuscae, sub apice hyalino-membranaceo albido-arido bifido arist
tae. Spicae (masculae) complures, in ramis spicatim dispo
tae, geminatae, altera sessili, altera breviter pedunculata, sup
riores solitariae, utraeque vagina suffultae, remotae, cylindrace
lanceolatae, acutatae, pauciflorae. Squamae oblongae, acutat
mucronatae, pallide ferrugineae, uninerviae, superne utroq
margine hyalinae, florem paulo superantes. Sepala 6, lanceolat
tenuissime membranacea, hyalina, glabra; exteriora lateralia c
rinata, acutato-subulata, carina fuscescente ciliolato-scabra, te
tium planiusculum, acutum; interiora paulo breviora, acutat
Filamenta 3, elongata, linearia. Antherae uniloculares, acuto-m
cronulatae, dorso supra basim affixae, flavidae.

B. Species anomalae.

Stigmata tria, subsessilia, distincta, villoso-plumosa. Ovarium biloculare, rarissime loculo tertio perfecto vel imperfecto vacuo auctum — Genus distinctum? *) Habitus varius. Fructus in plerisque mihi plane ignotus.

24. R. XYRIDIOIDES. Culmis inferne in ramos 2-3 erectos simplices subfastigiatos divisis; vaginis arctis, apice in folium tereti-subulatum erectum desinentibus; spicis 2-10, in apice ramorum spicatim dispositis, remotis, inferioribus geminis, altera breviter pedunculata, elliptico-oblongis, acutiusculis; squamis ovatis, acutis, fuscescenti-olivaceis, dorso castaneis, florem subaequantibus; sepalis subaequilongis, rigidis; exterioribus lateralibus acutis; staminibus 3; in floribus femineis effetis; ovario triloculari; stylis 3, brevibus, distinctis; stigmatibus plumosis; fructibus .... — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 35. [mas et femina] et Lalande.) Femina: Culmi erecti, sesquipedales, supra basim in tres divisi ramos erectos teretes fuscescentes, subtilissime punctulatos subfastigiatos. Vaginae arctae, apice in folium tereti-subulatum erectum 4-10 lineas longum desinentes. Spicae in ramis 4, per paria approximatae, altera sessili, altera pedunculata, parum distantes, vagina brevi aphylla involutae, ellipticae, obtusiusculae, multiflorae, erectae, 8-9 lineas longae. Squamae arcte subquinquefariam imbricatae, ovatae, acutae, fuscescenti-olivaceae, dorso castaneae, nitidulae, florem subaequantes. Sepala subaequilonga, rigida; exteriora lateralia naviculari-carinata, acuta, carina ferrugineo-villosa. Stamina 3, effeta. Ovarium triangulare, triloculare; loculis uniovulatis. Styli 3, breves, distincti. Stigmata plumosa. Fructus desideratur; an capsularis? Specimina mascula mox descriptis femineis simillima, sed culmi subbipedales, bifidi; spicae 4 vel crebiores (4-10), in apice ramorum spicatim dispositae, remotae, inferiores geminae, altera sessili, altera breviter pedunculata (interdum ipsius loco ramulus distachyus), superiores solitariae, vagina brevi aphylla involutae, oblongae, 10 lineas longae. Antherae apicatae, uniloculares. Pi-

*) Flores dioeci, spicati, singuli compressi, squama (bractea) stipati ibique spicam uni-multifloram, undique imbricatam congesti. Calyx 6-sepalus; sepala exteriora rigidiora, plerumque longiora, ex his duo lateralia naviculari-carinata, carina aptera ibique villosa vel glabra. Mas: Stamina 3, distincta. Antherae uniloculares, dorso supra basim affixae, antice secundum longitudinem dehiscentes. Pistilli rudimentum minutum vel nullum. Femina: Calyx persistens. Stamina rudimentaria plerumque nulla. Ovarium 2-, rarius 3-loculare; loculis uniovulatis. Stigmata (rarissime 2), subsessilia, distincta, villoso-plumosa. Capsula lenticulari-compressa, stigmatum vestigiis terminata, bi- vel abortu uni- (rarissime tri-?) locularis; loculis dorso dehiscentibus. Habitus varius. Plantae interea huc conjunctae probabiliter ad diversas sectiones (vel? genera) pertinent.

stilli rudimentum minutissimum. Suppetunt specimina (masculum et femineum) a col. Lalande lecta culmis humilioribus (5-10-pollicaribus), gracilioribus, in 3-5 divisis ramos erectos monostachyos foliisque vagina longioribus. Structura floris feminei haec: Sepala 6, rigida, acutiuscula; exteriora subaequilonga lateralia naviculari-carinata, carina superne ferrugineo-villosa, tertium planiusculum; interiora paulo breviora, tenuiora, minus rigida, aequalia, ovato-oblonga, uninervia, concava. Stamina 3, effeta, basi sepalorum interiorum inserta. Ovarium triloculare ovulis solitariis. Styli 3, breves, distincti. Stigmata elongata plumosa. Fructus haud suppetit.

25. R. STROBILIFER. Culmis magis minusve ramosis; ramis solitariis, erectis, subfastigiatis; vaginis arctis, sub apice hyalino-membranaceo arido bifido-lacerato mucronatis; spicis in ramis solitariis, rarius geminis, his parum remotis, ellipticis vel elliptico-oblongis, multifloris; squamis late ovatis, castaneo-fuscis, florem aequantibus; masculis acutiusculis; femineis rotundatis, anguste hyalino-marginatis; sepalis rigidis; exterioribus lateralibus carina ferrugineo-villosis; staminibus 3; in floribus femineis rudimentariis; pistillo in floribus masculis rudimentario, tristylo; capsulis complanatis, subrotundis, bilocularibus, calyce triplo brevioribus. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2474. mas et femina.) Mas: Culmi caespitosi, erecti, 18-20-pollicares ramique teretes, fuscescentes, subtilissime verruculoso-punctulati; hi solitarii, erecti, subfastigiati, simplices. Vaginae arctae, fuscae, sub apice hyalino-membranacco arido bifido-lacerato mucronatae. Spicae in apice ramorum solitariae, rarius geminae, hae remotae, subellipticae, acutae, juniores apice rotundatae, basi attenuatae vaginaque involutae, multiflorae. Squamae arcte undique imbricatae, latae, apice rotundatae, fuscae, hyalino-marginatae, margine angusto albido, florem complanatum aequantes. Sepala 6, olivaceo-hyalina; duo exteriora lateralia naviculari-carinata, obtusiuscula, carina retrorsum ferrugineo-villosa, tertium planiusculum, interioribus simillimum, nisi paulo majus; interiora paulo breviora, planiuscula, obtusa. Filamenta 3, linearia, calycem superantia. Pistillum effetum, triangulare, tristylum. Femina: Culmus et vaginae prorsus ut in mare, ille minus ramosus. Spicae solitariae. Squamae latae, acutiusculae, castaneo-fuscae, obsolete hyalino-marginatae, florem aequantes. Sepala 6, rigida, olivaceo-hyalina; exteriora lateralia naviculari-carinata, acutiuscula, carina superne ferrugineo-villosa, tertium paulo brevius, planiusculum, interioribus simillimum; interiora paulo breviora, oblongo-lanceolata, acutiuscula, uninervia, planiuscula. Stamina 3, effeta. Capsula subrotunda, complanata, styli triplicis rudimento terminata, calyce triplo brevior, fusca, bilocularis, utroque margine dehiscens; loculis 1-spermis. Semina solitaria, fusca. Testa simplex. Albumen album.

26. R. PACHYSTACHYUS. Culmis ramosis; ramis solitariis, arctis, simplicibus; vaginis arctis, sub apice hyalino-membranaceo arido mucronatis; spicis (femineis) in ramis solitariis, oblongo-ellipticis, multifloris; squamis obovatis, apice cuspidato-subulatis, castaneo-fuscis, florem vix superantibus; sepalis exterioribus paulo longioribus, lateralibus acutatis, carina ferrugineo-villosis; staminibus effetis 3; ovario biloculari; stylis 3, perbrevibus, distinctis; stigmatibus longissimis, villosulis; capsula... — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 43.) — Culmi arcti, 13-14-pollicares ramique teretes, fuscescentes, subtilissime punctulati. Vaginae fuscescentes; culmeae fuscae. Squamae undique arcte imbricatae, juveniles apice mucronato-subaristatae lateribusque utrinque membranaceae, adultae (parte membranacea destructa) cuspidato-subulatae. Sepala 6, viridulo-hyalina; exteriora aequilonga, rigidula, lateralia naviculari-carinata, acutata, carina ferrugineo-villosa, tertium planiusculum, acutatum; interiora paulo breviora, aequalia, late ovato-lanceolata, acutiuscula, planiuscula. Stamina 3, effeta. Ovarium obovato-subrotundum, complanatum, fuscum, biloculare; ovulis solitariis. Styli 3, breves, distincti, ferruginei. Stigmata longissima, villosula, albida. [illegible] desideratur. R. scopario valde affinis, sed in illo styli 2, connati.

27. R. OLIGOSTACHYUS. Culmis ramosis; ramis solitariis, elongatis, vagis; vaginis arctis, obtusis, mucronatis; spicis (femineis) in apice ramorum solitariis, oblongis, plurifloris; squamis ovato-oblongis, acutato-submucronatis, castaneo-fuscis, calycem fructiferum aequantibus; sepalis rigidis, acutatis; exterioribus paulo longioribus, lateralibus carina superne [illegible]sculis; ovario biloculari; stigmatibus 3, subsessilibus; capsula complanata, abortu uniloculari, staminibus 3 effetis cincta. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 37.) — Culmi ramique filiformes, teretes, rigidi, stramineo-pallidi, obsolete punctulati, remote vaginati. Vaginae fuscae. Spicae erectae, [illegible] vagina convolutae. Squamae undique imbricatae. Sepala rigida, pallide ferruginea; exteriora acutata, paulo longiora, lateralia naviculari-carinata, carina apicem versus (villo delapso?) [illegible]iuscula, tertium planiusculum; interiora aequalia, e basi ovata lanceolata, obtusa. Stamina sterilia 3. Ovarium convexo-planum, biloculare; loculis uniovulatis. Capsula calyce dimidio [illegible]ior, basibus stylorum 3 terminata, subrotunda, complanata, [illegible]locularis, castaneo-fusca; loculis dorso dehiscentibus; altero [illegible]ore, abortiente.

28. R. PSEUDO-LEPTOCARPUS. Culmis simplicibus; vaginis arctis, sub apice rotundato? hyalino? mucronatis; spicis solitariis vel geminis, his parum remotis, sessilibus, oblongis; squamis laxis, ovatis, acutato-mucronatis, fuscis, margine hyalinis, florem superantibus; sepalis exterioribus paulo longioribus, acutiusculis; antheris obtusis, muticis; ovario triangulari,

triloculari? ; stigmatibus 3, subsessilibus, distinctis; fructu . Leptocarpus imbricatus *Sieb. herb. Cap. n.* 221 (*mas.*), *nec Brown.* Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 28. [mas et fem.] et G not [femina].) Rhizoma repens Culmi caespitosi, erecti, si plices, filiformes, rigidi, teretes, subtilissime punctulato-ver culosi, fuscescentes, remote vaginati, 7-10-pollicares. Vagi arctae, sub apice rotundato? hyalino? mucronatae. Spicae t minales, solitariae vel geminae, hae parum remotae, sessil plurifiorae, oblongae, ad basim vagina triplo breviore involut Squamae laxiuscule undique imbricatae, ovatae, acuto-mucro tae, fuscae, margine hyalinae, florem superantes. Flores m culi: Sepala 6; exteriora rigida, pallide ferruginea, acutiusc lateralia naviculari-carinata, carina superne ferrugineo-villosa; teriora paulo breviora, hyalino-albida, aequalia. Stamina 3. A therae lineares, obtusae, muticae, flavae, uniloculares, dorso s pra basim affixae, antice secundum longitudinem dehiscent Flores feminei: Calyx squama dimidio brevior. Sepala 6, p lide ferruginea, obtusiuscula; exteriora rigidiora, vix longio lateralia naviculari-carinata, carina (villo delapso?) subglabra tertium planiusculum. Stamina effeta nulla? Ovarium subr tundum, hinc (obtusangulo-?) convexum, inde planum, bilocular fuscum; ovulis solitariis. Stigmata 3, sessilia, distincta, intu villoso-plumosa. Fructus mihi ignotus. A Restione imbricat *Thunb.* (Leptocarpo imbricato *Brown.*) longe diversus. Resti cea a Drègio sub no. 82. edita est probabiliter forma gracili plantae masculae, sepala exteriora lateralia tamen ad carina glabra.

29. R. CALLISTACHYUS. Culmis virgato-ramosis, aliis f tilibus, aliis sterilibus; ramis ramulisque solitariis, erectis: v ginis arctis, sub apice rotundato subulato-mucronatis; spi (femineis) in ramulis solitariis-ternis, parum remotis, sessilib oblongis; squamis laxis, ovatis, subulato-mucronatis, fuscis, f rem duplo superantibus; sepalis exterioribus vix longiorib lateralibus acutatis; stigmatibus 3, subsessilibus; fructu abo uniloculari. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 30.) — Cul (rami?) virgato-ramosi, alii fertiles, alii steriles; rami ra lique solitarii, erecti, subfastigiati, semiteretes, obsoletiss punctulati, pallide fuscescentes; steriles longiores et tenuior subfiliformes. Vaginae fuscae. Spicae erectae, singulae basi vag duplo quadruplove breviore involutae. Squamae laxe undique i bricatae, ferrugineae, haud marginatae. Sepala 6, ferrugin rigidula; exteriora vix longiora, lateralia naviculari-carinata, a tata, carina superne ferrugineo-villosa, tertium (exterius, sq mae contiguum) planiusculum, acutum; interiora obovata, acu subnavicularia. Stamina 3, effeta. Ovarium subrotundum. le ticulari-complanatum, biloculare, loculo tertio minuto vacuo a tum. Stigmata 3, subsessilia, dense plumosa. Capsula bil cularis, ferruginea; loculo altero 1-spermo, secundum longitu

…um dehiscente; altero minore, vacuo. Praecedenti proximus, sed …mosus.

30. R. TETRAGONUS *Thunb. Diss. p.* 17. *n.* 17. *) *Ej. Prod.* … *Ej. Flor. Cap.* 1. 87. *Willd. Spec.* 4. 725. *Nees ab Esen-bek in Linnaea* 5. 642. 7. 616. *Sieb. herb. Cap. n.* 118. (*mas et fe-mina.*) *Zeyh. Cap. I. n.* 443. (*fide Nees ab Esenb.*) Culmis valde …mosis, quadrangularibus; ramis solitariis; infimo sterili, ramo-…ssimo, folioso; superioribus fertilibus, interdum ramulo sterili …mosissimo instructis; ramulis geminis; vaginis arctis, apice …cronato-subulatis; spicis in ramis ramulisque per spicam sub-…mosam dispositis, sessilibus et pedunculatis, subellipticis, plu-…floris; squamis ovatis, acuto-mucronatis, fuscis, margine hyalino-…mbranaceis, florem aequantibus ipsove brevioribus; sepalis …tiusculis, in flore femineo aequilongis, in masculo interio-…ribus brevioribus et tenuioribus; antheris acuto-apicatis; ovario …culari; stigmatibus 3, sessilibus, distinctis. — Cap. b. spei. …ge, Rest. Cap. n. 364 [mas et femina].) Planta feminea: …lmi pallide olivacei, subtilissime punctulati, punctulis subcon-…entibus; rami convexo-plani, solitarii; infimus (semper?) ste-…lis, ramosissimus, foliosus (foliis minutis, subulatis, leviter …rvatis, basi vaginulatis: vaginula superne libera, hyalino-arida, …erata); superiores fertiles, virgato-ramosi; ramuli gemini, per-…pui steriles, mox descriptis simillimi. Vaginae arctae, subu-…to-mucronatae, tardius apice marcescentes et laceratae. Spicae …n ramis et ramulis per spicam subramosam dispositae, sessiles …et pedunculatae, subellipticae, pluriflorae. Squamae undique …bricatae, ovatae, acutato-mucronatae, fuscae, margine hyalino-…mbranaceae et albido-aridae, flore brevissime pedicellato bre-…iores. Calyx convexo-planus, subtriangularis; sepala 6, sub-…qualia, rigida, pallide ferruginea, oblonga, obtusiuscula; exte-…iora praesertim lateralia carinato-navicularia, carina glabrata (?); …eriora concava. Stamina 3, effeta, basi sepalorum interiorum …ta. Ovarium breviter stipitatum, subrotundo-triquetrum, …um, triloculare; loculis uniovulatis, angulo dorsali tardius …ndum longitudinem dehiscentibus?. Stigmata 3, sessilia, …ncta, plumosa. Planta mascula minus ramosa? **); rami …iles nulli?. Spicae ellipticae. Squamae ut in planta femi-…, nisi florem convexo-planum paulo superantes. Sepala ex-

*) Culmus fruticescens, tetragonus, angulis acutis, aphyllus, glaber, …s, bipedalis et ultra; rami alterni, pauci, floriferi, aphylli, erecti. …ae oblongae, acutae, membranaceae. Spicae in ramis et ramulis …e, sessiles vel terminales, ovatae, acutae. Squamae imbricatae, …e, acutae, glabrae, brunneae, margine pallidiore. Calyx 6-glumis; …e lanceolatae; exteriores duae obversae, majores, lanceolatae, cari-…, ciliatae; interiores tenuissimae, minores. Filamenta brevissima. …erae oblongae. Thunb.

**) Femina ramosior, spica composita, ramis inferioribus geminis. … ab Esenb.

teriora rigida, aequilonga, oblonga, acuta, pallide ferrugine: teralia naviculari-carinata, carina superne villosula, tertium vexum, glabrum; interiora minora et tenuiora, hyalina, ferruginea. Filamenta 3, basi sepalorum interiorum in elongata, filiformia. Antherae uniloculares, apertae, oblo acuto-apicatae. Pistilli rudimentum nullum. (Descr. utriu juxta specimina Drègeana.) Vidi in specimine (femineo) beriano ut sequitur: Squamae florem (aetate minus pr tiorem, quam in planta Drègeana) aequantes; sepala exte lateralia carina superne villosula; ovarium trigonum, triloc loculis duobus multo minoribus et vacuis; stigmata 3, plu albida. Celeb. Nees ab Esenbeck distinguit var. β exalta culmo alto, folioso, panicula virgata, spiculis sessilibus pe culatisque. (♂) *)

31. R. POLYSTACHYUS. Culmis ramosis; ramis ram que tenuibus, solitariis vel 2-3-nis, erectis, subfastigiatis; nis arctis, sub apice robuste mucronatis; spicis in ramulis remote spicatis, sessilibus, singulis vagina spathaeformi ac mucronata, spicam vix aequante suffultis, oblongis, pluriflo squamis ovato-oblongis, acuto-mucronatis, ferrugineis, flore superantibus; sepalis subaequilongis; exterioribus laterali obtusis, carina superne villosis; antheris acuto-apicatis; pist rudimento minuto. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 31.) Culmi subbipedales, teretes, crassitie pennae cygneae, pal olivacei, subtiliter striatuli; rami ramulique pallide violacei tenues, compressiusculi, obsoletissime punctulati. Vaginae cescentes, persistentes. Squamae subcoriaceae, striato-ner sae, undique laxe imbricatae; infima axi contigua bicarinata, rinis villosa. Sepala rigidula; exteriora lateralia navicular rinata, carina superne villosa, tertium planiusculum; inter paulo breviora. Stamina 3. Femina haud suppetit. Pe spinulosum Restioni compresso affinis.

32. R. SPINULOSUS. Culmis trigonis, ramosis; ram mulisque elongatis, subfastigiatis, compressiusculis, subtili punctulatis, inferioribus geminis, superioribus solitariis; nis arctis, obtusis, in vel sub apice mucrone subulato ins tis; spicis 2-4, in apice ramorum remotis, sessilibus, obl paucifloris, singulis vagina spathiformi elliptico-oblonga ac nato-subulata, spicam superante, decidua instructis; squam longis, acuminato-subulatis, ferrugineis; sepalis exteriorib teralibus obtusis, carina superne albido-villosis; staminib antheris acuto-submucronulatis; pistilli rudimento conic

*) Est planta speciosa ramis sterilibus densis, erectis, multoti divisis, compressis, vaginis ovatis, cuspidatis, amplexicaulibus, her margine membranaceis, ramulis curvis. Panicula fere pedalis, ramificationibus trichotomis, spica intermedia sessili vel pedicellata, visionum lateralium 2-3, sessilibus, alternis. Nees ab Esenb.

Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 37.) — Culmi erecti, 14-pollicares, rami ramulique pallide olivacei. Vaginae fuscescentes. Squamae glabrae; infima cujuslibet spicae rhachi contigua bicarinata, carinis villosis. Sepala 6; exteriora dorso medio ferruginea, ex his lateralia naviculari-carinata, obtusa, carina superne albido-villosa, tertium planiusculum, acutum; interiora paulo breviora, hyalina, obtusa. Stamina 3. Pistilli rudimentum conicum. Femina desideratur. R. compresso proxime affinis videtur.

33. R. COMPRESSUS *Rottb. Descr. et ic.* 6. *t.* 2. *f.* 4.*) *Willd. Spec.* 4. 725. *Steud. in Flora* 1829. 133. *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 642. 7. 616. ([*Eckl. herb. n.* 92 *et* 842]? *Sieb. herb. Cap. n.* 224 [*mas.*] *Drège, Rest. Cap. n.* 33. [*mas et fem.*]) Culmis teretibus, ramosis; ramis ramulisque solitariis, erectis, subfastigiatis, his compressis, illis subsemiteretibus; vaginis arctis, sub apice obtuso longe subulato-mucronatis; spicis 2-10, rarissime 1, in apice ramulorum spicatim et distiche dispositis, remotis, sessilibus, oblongo-lanceolatis, paucifloris, singulis vagina decidua suffultis; squamis laxe imbricatis, oblongis, acutatis, florem duplo triplove superantibus, ferrugineis; sepalis subaequilongis, rigidis: exterioribus lateralibus acutatis, carina superne ferrugineo-villosis; staminibus 3; antheris subapiculatis; ovario biloculari; stigmatibus 3, subsessilibus, villoso-plumosis; capsula abortu 1-loculari. Restio vaginatus *Willd. herb. n.* 18270. *fol.* 1. *specimen sinistrum.***) — Cap. b. spei. — Culmi erecti, 20-21-pollicares ramique subtilissime impresso-punctulati, fusci. Vaginae concolores. Spicae vagina decidua suffultae. Squamae laxe imbricatae, ferrugineae; infima cujuslibet spicae rhachi contigua bicarinata, carinis villosulis. Sepala exteriora lateralia naviculari-carinata. Ovarium biloculare, loculis 1-ovulatis, in floribus masculis rudimentarium. Stamina effeta. Flores feminei masculis duplo majores. (Descr. juxta specimina Drègeana.) Restio compressus *Sieb. herb. Cap. n.* 224. (*mas*) differt a mox descripto non nisi eo, quod robustior et spicae multo majores, multiflorae;

---

*) Culmi ramique crassi, compressi, fusco-grisei, minutissime punctati, sordidi, apice in rhachim flexuosam articulatam complanatam, tomento rubro villosissimam producti. Vaginae oblongae, tumidae, 4 circiter pollices transversos, ad apicem remotae, infra sensim propiores, mucrone subrecurvo terminatae. Spica composita, alternatim disticha; spiculae distichae, unciales fere; squamis lanceolatis, acutissimis, patentes, rhachi affixae, ad basim squama transversa fultae. Flores dioeci, squamas singulas solitarii, breviores, triquetri. Sepala exteriora inaequalia, 2 licearia, navicularia, acuta, compressa, carina hispida, tertium lineari-lanceolatum, planum; interiora lineari-oblonga, tertio latiore. Stamina 3. Filamenta brevissima. Antherae lineares, cymbaeformes, incumbentes, carina utrinque purpurea. Femina latet. Rottb.

**) Nil nisi specimen robustius (femineum) Restionis compressi esse videtur. Spicae maximae, fructiferae.

sepala interiora paulo breviora. Planta feminea a mascula spiculis squamisque spicularum majoribus, neque distichis, differ (Nees ab Esenb. l. c.) Sprengel (Syst. 1. 185) ad R. compressum ducit R. cuspidatum *Thunb.*

34. R. IMPOLITUS. Culmis subdichotomo-ramosis ramisque tenuibus, teretibus, densissime punctulato-verruculosis; his solitariis, subfastigiatis; vaginis laxis, verruculosis, sub apice bifido hyalino-membranaceo arido mucronatis; spicis masculis in apice ramorum 3-6, sessilibus, remote spicatis, 4-6-floris; squamis ovato-oblongis, sub apice obtuso breviter mucronatis, ferrugineis, margine, praesertim apicem versus hyalino-albidis, florem duplo superantibus; sepalis exterioribus lateralibus obtusiusculis, carina superne angustissime alatis; antheris subapiculatis. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 67.) — Culmi sesquipedales. Spicae in apice ramorum flexuoso 3-6, remote spicatae, sessiles, singulae vagina spathaeformi, mox describenda simillima, breviore suffultae, subdistichae, circiter 4 lineas longae. Squamae subdistiche imbricatae, dorso convexae. Sepala 6, hyalino-albida, obtusiuscula; exteriora paulo breviora; lateralia naviculari-carinata; carina superne angustissime alata: ala subtilissime retrorsum denticulata. Stamina 3?. Antherae uniloculares, dorso supra basim affixae, subapicatae, pallide croceae. Femina mihi adhuc ignota.

35. R. SULCATUS. Culmis simplicibus, compressis, sulcato-angulatis; vaginis arctis, compresso-carinatis, apice obtuso mucronatis; spica (mascula) terminali, solitaria, oblonga, vagina aperta suffulta; squamis ovato-ellipticis, acuto-mucronatis, fuscescentibus calycem paulo superantibus; sepalis exterioribus lateralibus obtusiusculis, carina glabris; staminibus 3; antheris acuto-submucronatis. Willdenowia striata *Sprengel. Syst.* 1. 188. (*nec Thunb.*) *fide Nees Esenb.* Lepidanthus *) Willdenowia *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 665. (*v. s. in herb. reg. Berol.*) — Cap. b. spei. (Bergius.) Rhizoma horizontale, repens, squamosum. Culmi erecti, 12-[illegible] pollicares, subtilissimo punctulati, fuscescentes. Vaginae concolores. Spicae 4-5 lineas longae, vagina spathiformi paulo breviore suffultae, pluriflorae. Squamae undique imbricatae, multinerviae. Sepala 6, hyalino-fuscescentia, glabra; tria exteriora fere duplo breviora, lateralia naviculari-carinata, obtusiuscula carina ferruginea, nuda, glabra, tertium planiusculum, acutiusculum, enervium, paulo brevius; interiora subspathulato-lanceolata, acutiuscula, enervia, aequalia, unum liberum, duo connata nonnisi apice libera. Filamenta 3, libera, linearia, exserta. A[illegible]

---

*) LEPIDANTHUS *Nees ab Esenb.* Flores dioeci; masc.: Calyx sepalus, 2- vel? 3-bracteolatus; sepalis glumaceis. Stamina 3, sepalis opposita. Antherae biloculares, versatiles. Femina..... — *Genus capensi vix notum, summopere dubium. Culmi simplicissimi, aphylli. Flores masculi terminales, spicati.* (Endl. Gen. p. 121.)

therae lineares, acutato-submucronatae, dorso infra medium af-fusae, ferrugineo-variegatae, uniloculares (certissime), antice se-cundum longitudinem dehiscentes. Pistilli rudimentum nullum. Femina latet. Affinitas mihi obscura.

Species hujus sectionis microstachyae.

36. R. CAPILLARIS. Culmis ramosis, ramis ramulisque fili-formibus, teretibus, subverruculoso-punctulatis; his solitariis, subfastigiatis; vaginis arctis, apice hyalino mucronatis, squamam amplectentibus bicarinatam, dorso glabram; spicis masculis in ramulis per paniculam simplicem dispositis, sessilibus et pedun-culatis, 2-3?-floris; femineis solitariis, unifloris; squamis mas-culis ovato-oblongis, acuto-submucronatis, fuscis, flore paulo brevioribus; femineis lanceolatis, acuto-mucronatis, fuscis, late-ribus hyalinis; sepalis exterioribus lateralibus masculis acuto-mucronulatis; fructiferis acutiusculis; capsula oblique ovato-ob-longa, abortu uniloculari, papyracea, styli triplicis rudimentis coronata. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 339.) — Culmi subsesquipollicares ramique teretes, subverruculoso-punctulati; solitarii, subfastigiati. Vaginae arctae, apice rotundato hya-lino mucronatae, squamam amplectentes oppositam, inter axim et ramum sitam, anguste linearem, acutam, binerviam, bicarina-tam, glabram. Paniculae terminales, simplices; ramis solitariis et geminis. Spicae obovato-oblongae, 2- vel? 3-florae, sessiles et pedunculatae, lineam longae. Squamae circiter 8, laxe im-bricatae, ovato-oblongae, acuto-submucronatae, fuscae, flore paulo breviores. Sepala 6, lanceolato-oblonga, fuscescentia; exteriora paulo longiora, rigidula, lateralia carinata, acuto-mucronulata, (alterum ad carinam retrorsum puberulum, alterum glabrum), tertium convexum, acutum; interiora obtusiuscula. Filamenta ?. Pistillum rudimentarium. Vidi in frustulis intermixtis fe-mineis ut sequitur: Spicae femineae in apice ramulorum solita-riae, obovato-oblongae, basi attenuatae, uniflorae. Squamae (circiter 8), lanceolatae, acuto-mucronatae, dorso fuscae, lateribus hyalinis, calyce fructifero breviores; exteriores latiores (longae) et breviores. Sepala 6, subaequilonga, rigidula, fus-cescentia, oblongo-lanceolata, acutiuscula, ex exterioribus latera-lia carinata, carina glabra?. Capsula oblique ovato-oblonga, len-ticulari-compressa, abortu unilocularis, styli triplicis basibus coronata, papyracea, fuscescens, calyce vix brevior, latere se-cundum longitudinem dehiscens.

37. R. DEPAUPERATUS. Culmis subdichotomo-ramosissimis, ramis ramulisque filiformibus, compressiusculis, fusco-punctula-tis; his solitariis, rarissime geminis, summis curvatis; vaginis arctiusculis, infra apicem robuste mucronatis, squamam amplec-tentibus dorso villosam; spicis masculis 4-6, in ramulis spicatis, sessilibus, uni-, rarius bifloris; femineis solitariis, unifloris; squamis mucronato-subaristatis, fuscescentibus; sepalis subae-

quilongis; exterioribus acuminato-mucronulatis; antheris su apicatis; ovario biloculari; stylis 2, distinctis; stigmatibus elo gatis, intus plumosis.— Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2021 e parte.) — Descriptio plantae femineae: Culmi pedales, subd chotomo-ramosissimi, rami ramulique compressiusculi, ad unu latus (exterius) interdum acutanguli, viriduli, fusco-punctulat hi solitarii, rarissime gemini, summi curvati. Vaginae den carinatae, olivaceo-fuscescentes, squamam amplectentes oppo tam, inter axim et ramum sitam, membranaceam, angusta dorso villosam. Spicae femineae in ramulis solitariae, oblong turbinatae, vix lineam superantes, ad basim vagina involutae, i florem unicum squamasque duas redactae oblongas, acutas, m cronato-subaristatas, fuscescentes, flore parum breviores. S pala 6, glabra, subaequalia, lanceolata, acuminato-mucronulat convexa, dorso ferruginea; interiora exterioribus simillima, s paulo tenuiora et interdum breviora, minus mucronulata, albid mucronulo in exterioribus scabriusculo. Stamina rudimentaria Ovarium complanatum, subrotundo-obovatum, intra stylos su apicatum, fuscum, biloculare; loculis uniovulatis. Styli 2, distinct breves, purpurei. Stigmata elongata, intus plumosa. Descrip tio frustuli masculi: Rami, ramuli et vaginae ut in femina Spicae 4-6, in ramulis spicatim dispositae, sessiles, suppetentes juveniles, tenues, ad basim vagina involutae, uni-, rarius bifle rae. Squamae in his 3, in illis 2, mucronato-subaristatae; ir fima mutica. Sepala 6, subaequalia, glabra, lanceolata, hyalin membranacea; exteriora dorso fuscescentia, acutata; interio tenuiora, vix breviora, acutiuscula. Stamina 3. Antherae l neares, subapicatae, flavidae. Ob arctam affinitatem cum pra cedente huc collatus, licet distylis.

38. R. PERPLEXUS. Culmis ramosissimis ramisque filifo mibus, teretibus, subtilissime verruculoso-punctulatis; his so tariis; ramulis crebrioribus sterilibus, subcurvatis; vaginis laxiu culis, sub apice bifido hyalino-membranaceo arido mucronati spicis in ramulis per solitarias-ternas subspicatim disposit rotundo-obovatis, paucifloris; squamis late ovatis, acuto-mucr nulatis, castaneis, margine hyalino-albidis, flore paulo brevio bus; sepalis exterioribus lateralibus acutiusculis, carina scabri culis; antheris obtusis, muticis. Restio dichotomus *Willd.* he n. 18279. *fol.* 3.*) — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. 339 a.) — Culmi, rami ramulique teretes, subcinerei, subtil sime verruculoso-punctulati. Spicae in ramulis solitariae-tern ex his una sessilis, altera pedunculata, subrotundo-obovatae, o tusae, sesquilineam longae. Squamae undique laxe imbricat Sepala 6; exteriora paulo longiora, rigida, lateralia acutiuscu

---

*) Nees ab Esenbeck in adnot. ad herb. Willd. ad R. panicula in Linnaea (5. 628.) contra ad R. dichotomum refert.

carina villo delapso scabriuscula; interiora tenuissima, hyalina. Stamina 3. Filamenta elongata, hyalina. Pistilli rudimentum minutum. Femina haud suppetit. An recte huc relatus, an potius Thamnochorti species?

39. R. GRAMINIFOLIUS. Culmis ramosissimis, ramis ramulisque compresso-subancipitibus, ad angulos ferrugineo-punctulatis; his geminis, elongatis; vaginis arctis, compressis, foliiferis; spicis masculis oblongo-cylindraceis, plurifloris, subgeminis, altera sessili, altera pedunculata, in ramulis remote et subspicatim dispositis; squamis ovato-oblongis, acutato-submucronatis, dorso ferrugineis, florem paulo superantibus; sepalis exterioribus lateralibus acutis, carina glabris; antheris obtusis, muticis. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2021.) — Culmus, rami ramulique tenues, compresso-subancipites, viriduli, ad angulos ferrugineo-punctulati; hi subgemini, elongati, laxi. Vaginae foliiferae, fuscescentes. Folia culmea et ramea linearia, obtusa, marginata, plana, rigidula, vagina triplo quadruplove longiora (9-17 lineas longa), una cum hac ad marginem utrumque ferrugineo-punctulata; ea ramulorum angustiora, obtusa, vagina vix longiora, reflexa. Spicae sub13-florae, $2\frac{1}{2}$-3 lineas longae. Squamae undique laxe imbricatae, ovato-oblongae, acutato-submucronatae, hyalino-membranaceae, albidae, uninerviae, carina ferrugineae. Sepala 6; exteriora lateralia carinata, acuta, aptera, glabra, tertium planiusculum; interiora paulo breviora, subspathulata, obtusa, hyalina. Stamina 3. Antherae obtusae, muticae. Femina desideratur. Affinitas problematica.

40. R. LEPTOSTACHYUS. Culmis ramosissimis, ramis ramulisque filiformibus, teretibus; his solitariis, rarius geminis, elongatis, subfastigiatis; vaginis superne laxiusculis, sub apice fisso hyalino-membranaceo arido longe mucronatis; spicis masculis in apice ramulorum 2-3, remotis, sessilibus, 2-5-floris; squamis ovato-lanceolatis, acutis, fuscescentibus, apicem versus utroque margine hyalino-albidis, florem duplo triplove superantibus; sepalis exterioribus lateralibus acutis, carina glabris; antheris acuto-submucronulatis. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 12.) — Culmi sesquipedales, rami ramulique teretes, subtilissime verruculoso-punctulati. Spicae lanceolatae, 3 lineas longae. Squamae subdistichae, membranaceae, fuscescentes, apicem versus utroque margine hyalino-albidae. Sepala 6; exteriora paulo longiora, acuta, lateralia carinata, dorso fuscescentia, carina aptera et glabra, tertium planiusculum; interiora lanceolata, acuta, hyalina. Stamina 3. Antherae uniloculares, dorso supra basim affixae, acuto-submucronulatae, apertae, fuscae. Pistilli rudimentum nullum. Femina deest.

C. Species dubiae (a me haud visae).

41. R. ALBO-ARISTATUS *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 635. Culmo simplici, aphyllo, enodi, compresso; spicis terminalibus

ternis, erectis; squamis albo-aristatis. ♂ *Nees ab Esenb.* - Cap. b. spei. — Culmi plures ex uno rhizomate, dense caesp tosi, erecti, pedales circiter, crassitie pennae passerinae, simpl cissimi, modice compressi, laeves, fusco-punctati, omnino en des, basi vaginis dense imbricatis aphyllis obtusiusculis cast neis nitidis vestiti, caeterum nudi. Spiculae in apice culmi tre approximatae, alternae, sessiles, rhachi semitereti imposita Spathae communes lanceolatae, setaceo-acuminatae, basi va nantes, dorso fuscescentes, chartaceae, margine flavescentes: i ferior spicula sua longior, reliquae paulo longiores spiculis s easdem aequantes. Spiculae 4 lineas longae, ovales, obtusa erectae. Squamae dense imbricatae, cartilagineae, ovatae, fu cae, in cuspidem subulatam albam rectam, longitudine fere i sius squamae excurrentes margineque etiam ad apicem albid cinctae: inferiores vacuae. Calyx magnus, compressus, cha taceo-membranaceus, laevis, nitidus, laete brunneus; sepalis su aequalibus, lanceolatis, acutis, basi linea media pallida inscri tis. Stamina 3. Filamenta brevia. Antherae incumbentes, l neares, acutae, ferrugineae, uniloculares. Femina ignota. (Ne ab Esenb.) Habitu cum Anarthria convenit, sed differt floribu et spiculis, quae sane Restionum simillima, antheris maxime un locularibus, neque didymis. Nees ab Esenb.

42. R. VAGINATUS *Thunb. Diss. p.* 10. *n.* 2. *Ej. Prod.* 1 *Ej. Cap.* 1. 83. *Willd. Spec.* 4. 719. *Nees ab Esenb. in Linnae* 5. 636. 7. 615. (*Eckl. herb. n.* 848.) Culmo subsimplici, stricto vaginis arctis, mucronatis; spicis alternis solitariisve; squam ovato-ellipticis, acuminatis; perianthii valvulis carinalibus in c rina villosis. *Nees ab Esenb.* R. squarrosus *Steud. in Flor.* 18 1. 133. *n.* 6. (*fide Nees ab Esenb.*) — Cap. b. spei. ♃ — C mus et vaginae (stipulae Thunb.) omnino ut in R. imbrica Spicae alternae, subsessiles in rachide flexuosa, oblongae, er tae, tres vel quatuor. Squamae imbricatae, apice patulo, conc vae, ovatae, acuminatae, glabrae, brunneae: margine membrana pallidiore, lacero. Flores nondum explicati. Aliqua hujus similitu quidem est cum Restione distachyo *Rottb.*, at revera distinctus spicas plures et squamas spicarum late ovatas, concavas, acumina laeves, laceras. (Thunb.) Variat spicis 1-2, culmis hinc i ramulo praeditis. Squamae spiculae 7-nerves. (Nees ab Esen

43. R. ELONGATUS *Thunb. in Hoffm. Phytogr. Blätt.* *Ej. Cap.* 1. 83. *Pers. Syn.* 2. 606. Culmo simplici, aphyl laevi; spicis alternis, ovatis, erectis, ramosis. *Thunb.* — C b. spei — Culmus teres, simplex, erectus, laevis, aphyllus, pedalis. Spicae pedunculatae, ovatae, non involucratae. Sq mae lacerae, obtusiusculae. (Thunb.) Differt a R. vaginato. similis: culmo altiore, laevi (nec punctato-rugoso) spicisque mosis, pedunculatis. (Thunb.)

44. R. BIFIDUS *Thunb. in Hoffm. Phytogr. Blätt.* 7. *) *Fl. Cap.* 1. 87. *Pers. Syn.* 2. 606. *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 636 7. 615. Culmo filiformi, bifido dichotomove, laxo; vaginis arctis, foliaceo-mucronatis; spicis alternis rariusve solitariis; squamis orbiculato-ovatis, mucronatis; perianthii valvulis carinatis carina fulvo-hirsutis. *Nees ab Esenb.* R. filiformis *Poiret. Encycl.* 6. 173? (*fid. Pers. et Nees ab Esenb.*)

β) culmo flexuoso, 1-2-floro; vaginis in mucronem longum trigono-subulatum foliaceum patulum exeuntibus. (♂) R. triflorus *Steud. in Flora* 1829. 1. 133. (Restio *Eckl. herb. n.* 848.) forma paulo major. R. monostachya *Steud. l. c.* (Restio *Ecklon. herb. n.* 840.) forma paulo minor.

— Cap. b. spei. — Variat spicis 1-4. Differt a simili R. ...to: culmo debili, magis ramoso, spicis minoribus, squamis latioribus, breviore mucrone praeditis, membranaceo-albis, ...ribus. (Nees ab Esenb.)

45. R. DISTICHUS *Rottb. Diss.* 11. *Ej. Descr. et ic.* 6. *t.* f. 5. *Willd. Spec.* 4. 275. *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 637. **) ...mis adscendentibus, dichotomo-ramosis, teretibus; ramis strictissimis, apice monostachyis; spicis oblongis, distichis; squamis lanceolatis, convoluto-subulatis, basi truncatis, apice patentibus, florem multo superantibus; sepalis aequilongis; exterioribus inaequalibus, duobus navicularibus: carina unius hirsutissima, alterius subpubescente; antheris acutis. (*Rottb.*) — Cap. b. spei. — Culmus decumbens, ligneus, teres, strictissimus, ...us, fuscus vel fusco-maculatus, internodiis, apicem versus ...oribus, distinctus; rami strictissimi, simplices, alterni, ad ... acutos dichotomi, erecti. Vaginae coriaceae, striatae, ...tae, tumidae, mucronatae. Spica terminalis, solitaria (... praeter hanc alia inferior), disticha, oblonga, uncialis, ferruginea, involucro acutissimo spathaceo obvoluta, constans squamis alternis, glabris, lanceolatis, convoluto-subulatis, basi truncatis, apice patentibus, multo longioribus ac in congeneribus. ...res dioeci; masculi lineares, incurvi, triquetri, in axillis squamarum, quibus multo minores. Sepala 3 exteriora inaequalia; ...us obtusum, lineare, compressum, naviculare, carina antice ...rimis hirsutissima; medium naviculare, acutum, compressum, ...a extrema subpubescens; tertium oblongo-lanceolatum, glabrum, planum; 3 interiora longitudine exteriorum, lineari-oblonga, membranacea, tenuissima, marcescentia, alba. Stamina 3.

*) Culmi simplices, raro bifidi, rarius bis bifidi, filiformes, aphylli, ...i, pedales et ultra. Spicae terminales 1-2, ovatae, erectae. Squamae ovatae, acuminatae, glabrae. Thunb.

**) Culmo ramoso, tereti, punctulato; spicula solitaria, terminali, oblonga, disticha; squamis lanceolatis, acutissimis, basi truncatis, patulis. ♂ Nees ab Esenb.

Filamenta tenuissima, plana, calyce longiora. Antherae in bentes, cymbaeformes, acutae, carina utrinque purpureae. (Ro Femina latet. Species haec omnibus sui generis praecellit culis vere distichis, compressis, squamis lanceolatis, convol acuminatis, basi truncata rhachim amplectentibus. Sepala riora subcartilaginea, alterum paullo majus, evidenter carina carina ciliata, alterum oppositum obtuse carinatum; ant convexiusculum; interiora longitudine exteriorum, membran alba, oblonga, acuta, aequalia, basi brevi spatio cohaer (Nees ab Esenb.) R. cuspidatum *Thunb.* ad R. distichum dat cl. Sprengel l. c. *), nescio qua fide. (Nees ab Esenb.)

46. R. DIGITATUS *Thunb. Diss. p.* 18. *n.* 21.**) *Ej.* 15. *Ej. Flor. Cap.* 1. 88. *Willd. Spec.* 4. 727. *Nees ab E in Linnaea* 5. 638. 7. 615. Culmo simplici dichotomove, punctulato; ramulis sterilibus fastigiatis, rectis; vaginis sp que subulato-cuspidatis; spicis terminalibus ternis, ova squamisque obtusis, laevibus. *Nees ab Esenb.*

α) culmo graciliore, dichotomo. R. digitatus *Thunb.* l. c.

β) culmo simplici, crassiore. Willdenowia tristachya *Sp in Zeyh. Cap. II. n.* 173.

— Cap. b. spei. ♃ — Varietas α: Culmi ½-pedales, tes, punctulati, glaucescentes, a basi dichotomi, fasti rami compressiusculi vel semiteretes. Vaginae ovatae, cuspidatae, amplectentes, striatae; inferiores cinereae; riores fusco-irroratae. Spiculae 3-4 in rhachi flexuosa chae, approximatae, sessiles, oblongae. Squamae arcte bricatae, ovatae, obtusae, laeves, nitidae, stramineae, apice cescentes. Calyx floris masc. nondum perfecti minutus, 6- lus; sepalis exterioribus lineari-filiformibus, apice non tioribus, acutis et fuscidulis; interioribus lineari-lance latioribus, obtusiusculis, hyalinis. Filamenta brevia. Ant ovato-oblongae, acutae, apice bifidae, uniloculares, brun Var. β differt culmo pedali, crassitie pennae gallinaceae, sub gioso et spiculis 7-8 lineas longis, ferrugineis. Reliqua conveniunt utrisque. Flores in hac etiam masculi, magis fecti sunt et plena sub anthesi veram ostendunt structuram pala exteriora membranacea, ex his duo lateralia dimidiato- compressa, carinata, obtusa, dorso fuscescentia, anteriu

*) Minime ad hunc, sed ad R. compressum laudat. (Conf. S Syst. 1. 185.)

**) Culmus dichotomus, aphyllus, erectus, glaber, pedalis et rami compressi, geniculati, dichotomi, glabri, fastigiati. Vaginae ficationum lanceolatae, glabrae. Spicae circiter 3, terminales, obl ferrugineae, unguiculares. Squamae laxe imbricatae, subinflato-co ovatae. Mas: Calyx nullus, nisi squamae minutissimae, tenuissim bidae, intra squamam singulam spicae. Filamenta 3, brevia. An ovatae. Thunb.

...stinis, lanceolato-lineare, truncatum; interiora paulo breviora, ...longa, obtusa, membranaceo-hyalina, tenuissima. Antherae ...ae, limbo albo. (Nees ab Esenb.) Femina non innotuit.

47. R. QUINQUEFARIUS *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 639. Culmo decumbente, dichotomo, laevi; vaginis herbaceo-cuspidatis; spiculis paucis (solitariisve), approximatis, appressis, oblongis; squamis ovatis, obtusiusculis, submucronatis, inflatis, ...ariis. ♂ — ♀ spiculis crassioribus distinguenda. *Nees ab Esenb.* — Cap. b. spei. — Squamae trinerves, brunneae, nitidae. Calycis (masc. et fem.) sepala aequalia, lanceolata; duo ...teriora in carina fulvo-villosa. Stigmata 3. Capsula trilocularis, trisperma. Differt a Restione (Calopside) triticeo, cui ...inus, spicis majoribus, squamis obtusiusculis, culmo laevi ... vaginis herbaceo-subulatis; a R. bifido culmo robustiore, ...is duplo majoribus, squamis neque margine membranaceis, ...que tam evidenter mucronatis, trinervibus, nec quinquenerviis; a R. incurvato ramis minime flexuosis et spicis majoribus, ...tifloris, brunneis, nec fulvis. (Nees ab Esenb.) Variat culmo ...plici. (Nees ab Esenb.)

48. R. DICHOTOMUS *Linn. Syst. veg.* 738. *Thunb. Diss.* ...II. n. 26. *) *Ejusd. Prod.* 16. *Ej. Fl. Cap.* 1. 89. *Willd. Spec.* 4. 729. (*ubique excl. Schoeno capensi.* **)) *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 640. (*excl. β.* ***)) Culmo basi folioso, simplici ...stomove; vaginis apice membranaceis, infra apicem mucronatis; spicis 1-6, oblongis, acutis, appressis; squamis imbricatis, ...is cum mucronulo infra apicem. (♂ ♀) *Nees ab Esenb.* ...vimineus *Rottb. Descr. et ic.* 4. *t.* 2. *f.* 1. ****) (*fide Thunb.* †))

---

*) Culmus teres, decumbens, flexuoso-erectus, glaber, papillosus, di...mus; rami filiformes, dichotomi, subfastigiati, papillosi, culmo similes. ...ae ovatae, acutae. Folia in ramis sparsa, dichotome ramosa, filiformi...ta, curvata. Spicae in apice ramulorum alternae, 1-5, oblongae, gla..., erectae. Squamae imbricatae, oblongae, acutae, concavae. Calyx ...is 6-glumis; glumae subaequales, lanceolatae; exteriores 2 obversae, pa... majores; interiores tenuiores. Filamenta 3, calyce breviora. Anthe... ovatae, fuscae. Variat culmo magis minusve decumbente, ramis fili...ibus vel capillaribus, spicis solitariis vel pluribus, alternis. Thunb.

**) Conf. Thamnocherto dichotomo.

***) Conf. Restioni trifloro.

****) Culmus ramosus, procumbens, teres; rami principales filiformes, ...ssimi, apice fasciculati, secundarii adscendentes, viminei, simplicis...secundi, 2 vel 3 pollices remoti. Vaginae spathaceae, alatae et ...ntae. Spica terminalis, composita, 1-2-uncialis, basi interdum ra..., constans spiculis ovato-subulatis, gibbis, alternis, ad 10 usque. ...mae coriaceae, margine scariosae, spinula terminatae. Planta poly...pha; compositione atque declivitate majore et minore culmi, nec non ...ro atque magnitudine spicularum multum varians. Fabrica vagina... et squamarum cum Restione trifloro convenit; at culmo diffusiore, ...lis teretioribus, gibbis, numero pluribus spinisque squamarum distin...tium fortioribus differt. Rottb.

†) Nees ab Esenbeck primo (l. c. 5. 640) ad R. dichotomum, serius (l. c. 7. 616) ad R. incurvatum refert.

Thamnochortus dichotomus *Spreng. Syst.* 1. 187. — Cap. spei. — Stylus ultra medium bifidus. Fructus ignotus, h incertum, utrum Thamnochorti sit generis, an Restionis. (N ab Esenb.) Conf. R. incurvato.

49. R. PAUCIFLORUS *Poir. Encycl.* 6. 168. Culmis ra sis, foliosis, floriferis; spiculis subglomeratis, raris, terminalib *Poir.* — Cap. b. spei. — Culmi cylindracei, graciles, subpub centes vel scabriusculi, foliati, secundum totum longitudin ramosi; ramis alternis, gracilibus, subflexuosis, foliatis, basi v ginis ovalibus membranaceis acuminatis instructis; foliis s taceis, basi membranaceis et albidis, patentibus, apice subula Flores in apice culmorum per spicas dispositi breves, agglo ratas, compositas plerumque e spiculis 2-3, sessilibus (excep interdum inferiore), ovalibus, obtusis, laete fuscis, nitidis, s gulis spatha brevi, inferne dilatata suffultis. Squamae imbri tae, concavae, breves, ovales, obtusae. Sepala exteriora late lia compresso-navicularia, tertium planum; interiora angustio membranacea, acuta. Stamina 3, brevia. Antherae oblong utrinque obtusae, exsertae, flavidae, medio linea atro-purpur notatae (Poir. l. c.) Ob folia a R. dichotomo difficiliter disti guendus, ob flores sat distinctus. (Poir.) Sprengel (Syst. 1. 187) cum Thamnochorto dichotomo jungit.

50. R. DEBILIS *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 641. 7. 61 Culmo filiformi, dichotomo; tereti, punctulato; vaginis convol tis, setaceo-acuminatis; spiculis alternis, sessilibus, pauciflor sub anthesi cuneiformibus; squamis ovatis, obtusiusculis. ♂ N *ab Esenb.* Thamnochortus debilis *Spreng. in Zeyh. Cap. II.* 178. — Cap. b. spei. — Culmus subpedalis, dichotomus; r mis fastigiatis, filiformibus. Vaginae convolutae, fuscae, str tae, obtusae, mucrone setaceo herbaceo stricto, longitudine p tis vaginalis auctae. Spicae terminales, saepe quaternae, appro matae, alternae sessiles, circiter 2 lin. longae, subrecurvae. J niores oblongae, sub anthesi cuneiformes vel obovatae, 4-5-f rae. Spatha sub singula spica vaginis similis, mucrone sul lato, spicam supereminente, dorso grisea, fusco-punctata, m ginem versus fusca, ipso tamen margine pallido, membrana Squamae ovatae, concavae, obtusiusculae, laeves, stramine ante apicem macula magna e punctis confluentibus purpur fuscis notatae. Calyx longitudine squamae; sepala lineari-l ceolata, aequalia; exteriora paulo firmiora, apicem versus n nihil dilatata, obtusa, carinata, pallide straminea; interiora ac membranaceo-hyalina. Antherae incumbentes, lineares, unil lares, fuscae, limbo suturali lato apiceque albis. Femina a huc ignota. (Nees ab Esenb.) Similis R. dichotomo, sed tenu et abunde distinctus spiculis. (Nees ab Esenb.)

51. R. MULTIFLORUS *Spreng. Syst.* 1. 187. *Nees ab Esen in Linnaea* 5. 646. Culmo ramosissimo; ramis fasciculatis, o nibus spicigeris; vaginis apice membranaceis, bifidis lacerisq

spicis singulis-quaternis, ovato-oblongis, appressis; squamis ...salis, subulato-acuminatis. ♀ *Nees ab Esenb.* — Cap. b. spei. — Culmus inferne crassitie pennae cygneae. Vaginae ovatae, striatae, cuspidatae, margine albo-hyalino, apice elongato bifidoque ...datae, demum lacerae. Rami dichotomo-multifidi, ramulis lateralibus parvis incurvis, apice graciles, floriferi. Spicae unguiculares, minores vix bilineares, obovato-cuneatae, ferrugineae. Squamae imbricatae, coriaceae, distincte acuminatae. Sepala interiora lanceolata, acuta. (Nees ab Esenb.) Quoad vaginas ...ilis R. dichotomo, adultior culmus etiam punctato-exasperatus; sed habitus proprius. (Nees ab Esenb.)

52. R. ACUMINATUS *Thunb. Diss. p.* 13. *n.* 8. *Ej. Prod.* 15. *Ej. Fl. Cap.* 1. 84. (*excl. synon. Rottb., fide Nees ab Esenb.* *)) ...lmo simplici, aphyllo; panicula erecta; squamis aristatis. *Thunb.* — Cap. b. spei. ♃ — Culmus ut in plurimis praecedentibus, i. e. simplex, teres. Spicae subpaniculatae, erectae, ...tae, bracteatae. Pedunculi ex articulo singulo 3 vel plures, inaequales. Bracteae sub singulo flore ovatae, acuminato-aristatae, glabrae, brunneae. Calyx 6-sepalus, aequalis; sepala glumacea, concava, ovata, obtusa, glabra, minima. Filamenta brevissima. Antherae ovatae, fuscae. Femina non suppetit. (Thunb.)

53. R. NUTANS *Thunb. in Hoffm. Phytogr. Blätt. p.* 7. *Ej. Fl. Cap.* 1. 84. *Pers. Syn.* 2. 606. Culmo simplici, aphyllo; spicis oblongis, cylindricis, cernuis; squamis laceris, acuminatis. *Thunb.* — Cap. b. spei. — Culmus teres, erectus, bipedalis et ultra. Spicae pedunculatae, nutantes, glabrae. Spiculae ...ae, unguiculares. (Thunb.) Conf. Thamnochorto dichotomo. ...R. nutans *Steud. in Flora* 1829. 1. 134?

54. R. FRUTICOSUS *Thunb. Diss. p.* 16. *n.* 14. *Ej. Prod.* ... *Ej. Fl. Cap.* 1. 86. Culmo simplici, folioso; panicula composita; squamis scariosis, laceris. *Thunb.* — Cap. b. spei. ♄ — Culmus basi squamosus, teres, vaginatus, fruticescens, glaber, ...ctus, simplex seu superne paniculatus, 3-pedalis et ultra. Vaginae setaceo-acuminatae, lacerae, fuscae. Folia heic, ut in ... thamnochorto, sed magis protracta et elongata. Flores a ...dio culmo ad apicem paniculati. Pedunculi communes compressi, glabri, inaequales. Bracteae singulos flores vestientes acuminatae, scariosae, lacerae. Flores explicati haud suppetunt. Differt a R. thamnochorto, quod strobilus heic nullus. (Thunb.)

55. R. CUSPIDATUS *Thunb. in Hoffm. Phytogr. Blätt. p.* 8. *Ej. Fl. Cap.* 1. 87. *Pers. Syn.* 2. 607. Culmo ramoso, folioso, te...; stipulis scariosis; squamis aristatis. *Thunb.* — Cap. b. spei. — Culmus basi decumbens, superne ramosus, flexuoso-...tus, glaber, pedalis. Folia in supremo culmo trigona, cincta vaginis stipularibus scariosis. Spicae 2-3, terminales, ovatae,

*) Linnaea 5. 652, adn. 3.

glabrae. Squamae aristatae. (Thunb.) Sprengel (Syst. 1. 1[illegible] ad R. compressum ducit.

56. R. SQUAMOSUS *Thunb. in Hoffm. Phytogr. Blätt.* *Ej. Fl. Cap.* 1. 87. *Pers. Syn.* 2. 607. Culmo ramoso, ter[illegible] ramis alternis, squamosis; spicis globosis, erectis. *Thunb.* Cap. b. spei. — Culmus erectus, pedalis et ultra; ramis alt[illegible] nis, similibus, subfastigiatis. Vaginae ovatae, erecto-pat[illegible] brevissimae. Spicae in ramulis terminales, piso minores. [illegible] lycis squamae trigonae, acutae, glabrae. (Thunb.)

57. R. GLOMERATUS *Thunb. Diss. p.* 18. *n.* 19. *Ej. Pr.* 15. *Ej. Fl. Cap.* 1. 88. — Culmo dichotomo, aphyllo, la[illegible] panicula glomerata. *Thunb.* — Cap. b. spei. ♃ — Culmus [illegible] res, laevis, dichotomus, erectus, pedalis et ultra; rami simi[illegible] Flores terminales, paniculati; spicis glomeratis. Squamae [illegible] tae, acuminatae, flavescentes, fusco-irroratae, glabrae. Flo[illegible] ignoti. (Thunb.)

58. R. SIMPLEX *Thunb. Diss. p.* 16. *n.* 15. Culmis sim[illegible] cibus, filiformibus, tenuissime striatis; spicis alternis, solita[illegible] et aggregatis, breviter pedunculatis; squamis ovatis, concav[illegible] sub apice carinatis, acuminatis. (Thunb.) — Cap. b. spei. [illegible] Culmi e radice plurimi, articulati, erecti, bipedales. Folia in culmo rarissima, sparsa. Squamae glabrae. (Thunb.) Cu[illegible] R. simplici *Forst.*?

59. R. LUCENS *Poir. Encycl.* 6. 169. Culmis subcomp[illegible] sis; ramis angulatis; panicula diffusa; spiculis oblongis, luc[illegible] tibus; squamis marginibus scariosis. *Poir.*

β) panicula minore, spiculis brevioribus.

— Cap. b. spei. — Culmi glabri, compressi, laevissimi, ram[illegible] articulati. Vaginae cylindricae, elongatae, filo setaceo termi[illegible] tae, interdum apice laceratae. Spicae in paniculam terminal[illegible] amplam dispositae, lanceolatae, acutae, semipollicares, pedic[illegible] setaceo, apice incrassato flexili laevissimo suffultae; ramis p[illegible] culae filiformibus, paulo lateralibus, subverticillatis. Squa[illegible] imbricatae, ovatae, acutae, membranaceae, margine albidae. (P[illegible] R. Scopae proximus videtur, sed paniculae minores spicae breviores. (Poir.) Sprengel (Syst. 1. 187.) huc trahit Res[illegible] nem thamnochortum *Thunb. Fl. Cap.* 1. 86.

II. Species novo-hollandicae, ab ill. Brownio conjun[illegible] sub charactere generico hoc: Flores dioeci. Perianth[illegible] 4-6-glume, squama amenti inclusum, ebracteatum. Ma[illegible] Stamina 2-3. Antherae simplices, peltatae. Fem.: Stylus 3-partitus. Capsula 2-3-locularis, 2-3-loba, angulis salient[illegible] dehiscens. Semina solitaria. *Rhizoma squamatum, repe[illegible] Culmi juncei, aphylli, vaginati, vaginis inde fissis, simp[illegible] ces vel ramosi. Amenta solitaria, spicata vel paniculata.* In speciebus Novae Hollandiae umbilicus nudus, in [illegible]

ulis (an pluribus omnibusve?) capensibus strophiolatus. (Brown.)

1) Culmus simplex.

60. R. MONOCEPHALUS *Brown. Prod.* 245. Culmis tereti-bus, hinc sulcatis, monostachyis: medio vagina subsolitaria, laxa; amento ovato; squamis obtusis; perianthiis 6-glumis; stylo bi-partito. *Brown.* — Nova Hollandia. (Insula van Diemen.)

61. R. DEFORMIS *Brown. Prod.* 245. Culmis (subsimpli-cibus) teretibus, striatis, paucifloris; vaginis strictis, acumina-tis; amentis alternis, subpedunculatis, ovatis; squamis aristato-acuminatis; perianthiis 5-glumis; stylo bipartito. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

62. R. LAXUS *Brown. Prod.* 245. Culmis teretibus, stria-tis, paucifloris; vaginis laxis, obtusis; amentis alternis, ovatis; squamis aristato-acuminatis; perianthiis 6-glumis; stylo tripar-tito. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

63. R. AUSTRALIS *Brown. Prod.* 245. *Sieb. herb. Nov. Holl.* n. 33. Culmis teretibus, laevissimis; vaginis obtusis, masculis; spica multiflora, subsimplici; bracteis vaginiformi-bus, persistentibus, amento ovato longioribus; squamis acuminato-aristatis, margine lanatis; perianthiis masculis 6-glumis: femi-neis 4-glumis; stylo bipartito. *Brown.* — Nova Hollandia (Insula van Diemen [Brown.], Portus Jacksonii [Sieb., Gaudich.].) — Culmi erecti, simplices, pedales et altiores, teretes, obsoletissime stria-ti, pallide olivacei, subtilissime fusco-punctulati, remote va-ginati. Vaginae arctae, coriaceae, obtusae, striatulae, fuscescen-tes, subtilissime punctulatae, apice lanato-marginatae. Spicae partiales 7, in apice culmi racemosim dispositae, tres superiores alternae, sessiles, quatuor inferiores per paria approximatae, una brevius, altera longius pedunculata, utraeque vagina aperta persistente, longitudine aequante suffultae, elliptico-subrotundae, multiflorae, magnitudine pisi. Squamae undique imbricatae, ovato-oblongae, acuminato-aristatae, margine villosulo-ciliatae, membranaceae, ferrugineae. Flos squamae supra basim inser-tus eamque aequans, complanatus. Sepala 6, subaequalia, lan-ceolata, acuto-mucronulata, membranacea, ferruginea, glabra; duo exteriora lateralia carinata, aptera. Stamina 3. Filamenta elon-gata, hyalina. Antherae apertae lineari-oblongae, acutiusculae, loculares, fuscescentes. Pistilli rudimentum nullum. (Descr. ad specimen Sieb.) Varietati *β* R. aristati proximus videtur. Femina mihi latet.

64. R. PALLENS *Brown. Prod.* 245. Culmis teretibus, lae-vibus; vaginis strictis, obtusis; spica multiflora, simplici et sub-ramosa; bracteis amento subgloboso brevioribus; squamis aristato-acuminatis, nudis; perianthiis masculis 6-glumis. *Brown.* — Nova Hollandia. (Portus Jacksonii.)

65. R. GRACILIS *Brown. Prod.* 245. Culmis teretibus, l vibus; vaginis strictis, obtusis; spica multiflora, subcompo amentis (femineis) cylindraceo-oblongis, acutis, bracteas super tibus; squamis aristato-acuminatis; perianthiis 4-glumis; s bipartito. *Brown.* — Nova Hollandia. (Portus Jacksonii, In van Diemen.) — Restio gracilis *Sieb. Agrost. n.* 47 est Sc nodum tenax femina *Labill.*

66. R. COMPLANATUS *Brown. Prod.* 245. *Sieb. herb.* N *Holl. n.* 8. (*mas et femina.*) Culmis compressis; vaginis st tis; racemo subsimplici et ramoso; amentis erectis: mas ovatis; femineis oblongis; utriusque squamis lanceolatis, arist acuminatis; perianthiis 4-glumis; stylo bipartito. *Brown.* Novae Hollandiae ora meridionalis (Brown.), Portus Jacks (Gaudich.). — Culmi erecti, sequi- vel bipollicares, simpli compressi, remote vaginati, striati, viriduli. Vaginae arc compressae, acutae, muticae, fuscescentes. Racemus termin subsimplex vel ramosus; ramis geminis et ternis; ex his pleio-, reliquis monostachyis. Spicae ovato-ellipticae, mult rae, tres lineas longae. Squamae undique imbricatae, ellipti oblongae, acutato-mucronatae, subaristatae, membranaceae, m gine villosulae, fuscae, calycem fructiferum paulo superant Calyx 4-sepalus; fructifer ferrugineus, glaber; sepala duo ext riora lateralia paulo breviora, oblongo-lanceolata, carinata, ac tata; interiora (anterius et posterius) subaequalia, ovato-oblon acuta, planiuscula; anterius basim versus callo oblongo alb notatum. Stamina rudimentaria duo, basi sepalorum interior inserta. Capsula subrotunda, lenticulari-compressa, bi-, in dum abortu unilocularis, apice rotundata stylisque duobus formibus, basim versus connatis coronata, ferruginea, gla calyce brevior, utroque latere dehiscens. Semina solita absque funiculo suspensa, oblique elliptica, margaritaceo-alb subtilissime punctulata, opaca. Testa tenuissima, crusta Nucleus a testa distinctus?, immaturus Flores masculi: pala 4, lanceolata, acutata, glaberrima; exteriora lateralia vix viora, carinata; interiora (anterius et posterius) plana. F menta duo, elongata, hyalina. (Descr. juxta specimina Sieb.)

67. R. TREMULUS *Brown. Prod.* 245. Culmis compre (sterilibus divisis); paniculae ramis umbellatis, capillaribus, plicissimis; amentis pendulis, globosis; squamis acutiusculis: rianthiis 6-glumis, nudis; stylo bipartito. *Brown.* — Novae H landiae ora meridionalis.

68. R. APPLANATUS *Spreng. Syst.* 1. 185. Culmis co pressis; panicula ramis divisis: mascula laxa, pendula; femi congesta; amentis subglobosis; squamis acutiusculis; peri thiis 6-glumis; stylo tripartito. *Brown.* Restio compres *Brown. Prod.* 245. — Novae Hollandiae ora meridionalis.

69.

69. R. Brownii. *) Culmis teretibus, laevibus; panicula simplici: pedicellis subumbellatis, capillaribus, indivisis; amentis nutantibus, ovali-oblongis; squamis acutissimis; perianthiis 6-glumis, inaequalibus: foliolis 3 interioribus spathulatis, obtusis. Brown. Restio nutans Brown. Prod. 245. — Novae Hollandiae ora meridionalis.

70. R. cinerascens Brown. Prod. 246. (Sieb. Agrostoth. n. 41 **)?) Culmis teretibus, cinerascentibus; panicula simplici, pauciflora: pedicellis tomentosis; amentis pendulis, ovalibus; squamis ellipticis, mucronulatis; perianthiis 6-glumis: foliolis obtusiusculis. Brown. — Novae Hollandiae ora meridionalis.

71. R. diffusus Spreng. Syst. 1. 185. Culmis teretibus, glabris; panicula effusa: ramis divisis; amentis pendulis, ovali-acutis; squamis inferioribus ovatis, submuticis: superioribus acuminatis; perianthiis 6-glumis: foliolis acutis. Brown. R. laxus Brown. Prod. 246. — Novae Hollandiae ora meridionalis.

72. R. tropicus Brown. Prod. 246. Culmis teretibus; panicula effusa: ramis ramulisque alternis; amentis subsessilibus, ovalibus; squamis omnibus acuminatis, nitentibus; perianthiis masculis 5-glumis: foliolis acutis. Brown. — Nova Hollandia tropica.

73. R. microstachys Brown. Prod. 246. Culmis (subsimplicibus) teretibus, cinerascentibus; panicula effusa, laxa: ramis divisis; amentis paucifloris; squamis acuminatis; perianthiis masculis 5-glumis, acutiusculis. Brown. — Novae Hollandiae ora meridionalis. — Culmi simplices, erecti, bipedales, teretes, rigidi, obsoletissime striatuli subtilissimeque impresso-punctulati, viriduli, remote vaginati. Vaginae arctae, fuscae, apice destructae. Panicula terminalis, ramosissima, cymosa, laxa; ramis fasciculatis; ramulis compressis, sublepidotis. Spicae masculae juveniles sessiles et pedunculatae, oblongae, compressae, 9-10-florae, duas lineas longae. Squamae undique arcte imbricatae, subellipticae, obtusae, mucronatae, dorso convexae, castaneo-fuscae, utroque margine hyalino-albidae, florem duplo

*) Nomem mutavi ob antiquiorem R. nutantem Thunb.

**) Specimen suppetens valde juvenile, descriptio sequitur: Culmi caespitosi, simplices, erecti, subsesquipedales, tenues, teretes, obsoletis striatuli, vix punctulati, subcinerascentes. Vaginae arctae, fuscae, apice hyalino-membranaceae, aridae, albidae, mucronato-subaristulatae. Panicula terminalis, ramosa, laxa; ramis fasciculatis; ramulis compressis, magis minusve albido-tomentosis. Spicae sessiles et pedunculatae, graciles cylindraceo-lanceolatae, lineam vix superantes, pluriflorae. Squamae ... latae, mucronatae, castaneo-fuscae, hyalino-marginatae. Sepala 4?, aequilonga; duo lateralia naviculari-carinata. Stamina 3, valde juvenilia. A R. microstachyo infra descripto vix eo differre videtur, quod culmi tenuiores, subcinerascentes et panicula minus ramosa.

superantes. Flos complanatus. Sepala 5 vel 6, hyalino-me branacea, glabra; duo exteriora lateralia vix breviora, navi lari-carinata, acutata, dorso ferruginea; reliqua elliptico-oblon obtusiuscula, enervia, plana, medio pallide ferruginea. Stami 3. Filamenta brevia. Antherae apertae ovato-lanceolatae, ob siusculae, zonis tribus fuscis notatae. (Descr. secundum spe mina prope Portum Regis Georgii lecta, ab ill. Desfontai sine nomine accepta.)

2) Culmus ramosus.

74. R. CLAVATUS *Brown. Prod.* 246. Culmis ramo filiformibus; paniculis effusis, tremulis: ramis parum divi simplicibusve; amentis pendulis, oblongo-clavatis; squamis o tis, acutiusculis; perianthiis 6-glumis. *Brown.* — Novae H landiae ora meridionalis.

75. R. FASTIGIATUS *Brown. Prod.* 246. Culmis supra p niculatis, fastigiatis: ramulis compressis, spiciferis; amen ovalibus: lateralibus sessilibus; bracteis cucullatis; squam ovatis, obtusis; perianthiis (masculis) 6-glumis, subaequalib *Brown.* — Nova Hollandia. (Portus Jacksonii.)

76. R. DIMORPHUS *Brown. Prod.* 246. *Sieb. herb. No Holl. n.* 40 *et* 44 (*specimen juvenile*). Culmis supra panicul tis; vaginis laxiusculis, mucronulatis; ramulis spicatis; ament distantibus, subsessilibus, ovatis; squamis acuminatis, margi pubescentibus; perianthiis 6-glumis; capsulis trilocularib *Brown.* — Nova Hollandia. (Portus Jacksonii.) — Rhizoma h rizontale, repens, hirsutulum, fuscum. Culmi erecti, paniculat ramosi, 20-21-pollicares, teretes, epunctulati, rami ramuliq olivaceo-viriduli; hi semiteretes, solitarii vel gemini, patuli, su striati. Vaginae laxiusculae, superne patulae. apice rotundat et robuste mucronatae, pallide ferrugineae. Spicae in ram spicatim dispositae, remotae, sessiles, vagina suffultae, elli cae, subnovemflorae, duas lineas longae. Squamae elliptic acuminato-subulatae, subpungentes, fuscae, flore paulo brevior juveniles margine villosulae. Sepala 6, ferruginea, obtusa; teriora lateralia carinata, juvenilia carina margineque pilis al dis mollibus villosula, tertium lineari-subspathulatum, plan juvenile margine molliter villosum; interiora vix breviora, longa, obtusa, glabra. Filamenta 3, hyalina. (Descr. secund specimen Sieb.)

77. R. CRISPATUS *Brown. Prod.* 246. Culmis supra niculatis: ramulis flexuosis; amentis alternis, subpedunculat squamis ovatis, mucronulatis, nudis; perianthiis (masculis) glumis. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

78. R. SPHACELATUS *Brown. Prod.* 246. Culmis panic tis, glabris; ramis compressis, flexuosis uncinatisve; vagi sphacelatis, obtusissimis, mucronulatis, margine ciliatis; am tis terminalibus, solitariis, ovatis; squamis ovalibus, mucron

bliis; perianthiis (masculis) 6-glumis. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

79. R. PUBESCENS *Brown. Prod.* 247. Culmis ramosis: ramis alternis, paniculatis, pubescentibus, curvatis; amentis terminalibus, subaggregatis squamisque ovatis, obtusiusculis, nudis; perianthiis (masculis) 6-glumis, subaequalibus. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis. — Culmi erecti, pedales et altiores, semiteretes, ad unum latus canaliculati, striatuli, paniculato-ramosissimi ramique viriduli, fasciculati, erecti; ramuli curvati, pilosiusculi. Vaginae arctae, fuscescentes vaginulaeque …iferae; foliis angustissime linearibus, acuto-mucronulatis, planis, rigidis, longitudine vaginae, in ramulis vaginula multo longioribus. Spicae in ramulis solitariae, geminae vel ternae, una sessilis, reliquae pedunculatae, oblongae, multiflorae, duas lineas longae. Squamae undique laxiuscule imbricatae, latae, subrotundae, acutatae, subcarinato-convexae, fuscae, anguste hyalino-marginatae, florem brevissime pedicellatum vix superantes. Sepala 4 vel 5, subaequilonga, obtusa, hyalino-membranacea, fuscescentia; duo exteriora lateralia naviculari-carinata; reliqua planiuscula. Stamina 3. Filamenta brevia. Antherae biloculares, oblongae, acutiusculae, dorso supra basim affixae, fuscescentes, antice secundum longitudinem dehiscentes. (Descr. […] specimina prope Portum Regis Georgii lecta, ab ill. Desfont. […] sine nomine communic.)

80. R. FASCICULATUS *Brown. Prod.* 247. Culmis teretibus: vaginis ore barbatis; ramis alternatim fasciculatis, simplicissimis, strictis: sterilibus subulatis; fertilibus monostachyis; amentis ovalibus, paucifloris. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

81. R. LATERIFLORUS *Brown. Prod.* 247. Culmis ramosis: vaginis mucronatis, ore sublanatis; amentis (masculis) sessilibus, distantibus, paucifloris; squamis mucronatis; perianthiis 6-glumis. *Brown.* Calorophus elongata *Labill. Nov. Holl.* 2. 7. t. 228. Lepyrodia elongata *Spreng. Syst.* 4. *cur. post.* 36. Leptocarpus squarrosus *Sieb. Agrost. n.* 38. — Nova Hollandia. Insula van Diemen, Portus Jacksonii.) — Culmi erecti, subtri- …tipollicares, superne subdichotomo-ramosi ramique filiformes, teretes, pallide olivacei, subtilissime et obsolete punctulati: hi solitarii, erecti, fastigiati. Vaginae arctae, sub apice rotundato robuste mucronatae, fuscescentes, mucrone reflexo, squamam (inter axim et ramum) bicarinatam, carinis villosulam amplectentes. Spicae in ramis spicatim dispositae, remotissimae, sessiles, vagina aperta, spica breviore involutae, oblongae, subquadriflorae, vix duas lineas longae. Squamae undique imbricatae, ellipticae, sub apice rotundato robuste mucronatae, membranaceae, fuscescenti-viridulae, flore breviores; infima axi contigua vacua, apice rotundata, mutica, bicarinata. Calyx 6-sepalus; sepala hyalino-membranacea, subaequilonga, lanceolata; duo ex-

teriora lateralia paulo angustiora, carinata, apice subulato-mucronata, tertium acutatum; interiora obtusa. Stamina 3. Antherae lineares, acuto-apicatae, dorso supra basim affixae, uniloculares, flavidae, antice sulco longitudinali notatae. Rudimentum pistilli? filiforme. Femina a me haud visa. (Descr. juxta specimina prope Port. Jacks. lecta, ab ill. Desfont. accepta.) Restio lateriflorus *Sieb. Agrost.* n. 42. est species diversa, tamen inter Brownianas mihi haud invenienda (an specimen juvenile R. fastigiati?); descriptio sequitur: Culmi erecti, virgato-ramosissimi teretes ramique pallide olivacei, striatuli; hi compressiusculi ramulique solitarii, erecti. Vaginae arctae, apice rotundato-obtusae, fuscae; vaginulae acuto-submucronatae. Spicae in ramuli spicatim dispositae, sessiles, suppetentes juveniles, cylindraceo-lanceolatae, acutae, pluriflorae, sesquilineam vix superantes. Squamae undique imbricatae, ellipticae, sub apice emarginatae breviter mucronatae, castaneae, florem brevissime pedicellatum aequantes. Sepala 6, obtusa, subaequilonga, ferruginea; exteriora lateralia naviculari-carinata, carina hirsuta; reliqua planiuscula, glabra. Stamina 3. Antherae juveniles lineares, apiculatae, flavae.

82. R. FLEXUOSUS *Brown. Prod.* 247. Culmis ramosissimis: ramis flexuosis; vaginis mucronatis, ore lanatis, summ ramulis sterilibus fasciculatis, brevissimis; amentis (masculis) terminalibus, paucifloris; squamis mucronatis; perianthiis 6-glumis. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

83. R. TETRAPHYLLUS *Labill. Nov. Holl.* 2. 77. t. 226 et 227. *Brown. Prod.* 247. *Sieb. herb. Nov. Holl.* n. 34 (*fem.*) et 600 (*mas*). Culmis semiteretibus; vaginis obtusis; ramuli sterilibus alternatim fasciculatis, dichotomis, subsetaceis; panicula terminali, composita; amentis pedunculatis, globoso-ovatis squamis acuminatis; perianthiis masculis 6-glumis: femineis 4-glumis. *Brown.* — Nova Hollandia. (Portus Jacksonii, Insula van Diemen.) — Planta feminea: Culmi erecti, ramosi, teretiusculi, inter nodos ad unum latus alternatim planiusculi; rami omnes steriles, fasciculati, subdichotomo-ramosissimi; rami setacei. Vaginae arctae, acutiusculae, fuscae; vaginulae ramulorum sterilium apice rotundato-emarginatae, foliiferae, squamam villosam involventes; folio brevi, mucroniformi-subulato. Panicula terminalis, elongata, ramosa; ramis fasciculato-ternis-quaternis, inaequalibus, erectis. Spicae sessiles et pedunculatae ellipticae, multiflorae, 2-2½ lineas longae. Squamae undique imbricatae, ovatae, apice acuminato-subulatae ibique squarrosae fuscae, glabrae, florem paulo superantes. Flores brevissime pedicellati, complanati. Calyx 4-sepalus, membranaceus, ferrugineus, glaberrimus; sepala subaequilonga; lateralia navicularicarinata, acutata, apice ad marginem villosula, carina angustissime alata; anterius et posterius latiora, apice eroso-rotundata uninervia, nervo robusto, apice evanescente. Stamina 2, effeta

sepalis interioribus opposita. Ovarium obovatum, complanatum, biloculare, glabrum; loculis uniovulatis. Stigmata 2, subsessilia, interne villoso-plumosa, ima basi connata. Capsula (immatura) calyce brevior, subelliptica, lenticulari-compressa, stigmatibus coronata, pallida, medio fusca, bilocularis; seminulis solitariis, pendulis. (Descr. juxta specimen a cel. Lesson prope Port. Jacks. lectum.) Planta mascula femineae simillima. Spicae subglobosae. Squamae subobovato-ellipticae, acuminato-subulatae, membranaceae, convexae, fuscae, florem subaequantes. Sepala 6, hyalino-membranacea, fuscescentia; interiora oblonga, acutiuscula, enervia; exteriora paulo breviora et angustiora, ex his lateralia carinata, acuta. Stamina 3, sepalis interioribus basi inserta. Filamenta elongata, hyalina. Antherae apertae lineares, apiculatae, fuscae. Pistilli rudimentum stipiliforme, apice bifidum, fuscum. (Descr. juxta specimen Sieb.) Specimen femineum herbarii Willdenowii (n. 17278.) iconi Labillardieri simillimum, ab hoc communicatum, mox descripto multo robustius, spicae ovato-ellipticae, 4-5 lineas longae.

CALOPSIS *BEAUV.*, *DESV.*

Restionis species auct.

Flores dioeci, spicati; singuli compressi, squama (bractea) stipati inque spicam pauci- vel plurifloram, undique imbricatam congesti. Calyx 6-sepalus; sepala exteriora rigidiora, plerumque longiora, ex his duo lateralia naviculari-carinata, carina aptera. Masc.: Stamina 3, distincta. Antherae uniloculares, dorso supra basim affixae, antice secundum longitudinem dehiscentes. Pistilli rudimentum minutum vel nullum. Femina: Calyx persistens. Stamina effeta vel nulla. Ovarium triangulare, uniloculare, uniovulatum. Stigmata 3, subsessilia, distincta, plumosa. Fructus monospermus, coriaceo-membranaceus, indehiscens. *Culmi ramosi ramique vaginati; ramo (vel culmo?) uno alterove sterili, ramosissimo; vaginis antice fissis, aphyllis. Spicae in ramis spicatim vel paniculatim dispositae. Squamae florem aequantes vel superantes.* A Restione distinguitur numero stigmatum, necnon structura ovarii et fructus. Thamnochorto affinior? Fructus in plerisque mihi adhuc ignotus.

1. C. PANICULATA *Desvaux in Ann. d. scienc. nat.* 1828. t. 3. *f.* 2. (*mas et femina.*) Culmis paniculato-ramosissimis; ramis solitariis, semiteretibus, erecto-patulis; nonnullis sterilibus, ramosissimis et foliosis; ramulis fertilibus geminis ternisve; vaginis arctis, superne hyalino-membranaceis, aridis, bifidis, tardius lamellato-laceratis; spicis in ramulis paniculatim dispositis,

sessilibus et pedunculatis, ellipticis, plurifloris; squamis ellipticis, acuto-mucronatis, ferrugineis, apice margineque hyalino-membranaceis, arido-albidis, florem subaequantibus; sepalis exterioribus vix longioribus; lateralibus acutis; ovario triangulari, 1 loculari, uniovulato; stigmatibus 3, subsessilibus, plumosis; fructibus tricostatis. Restio paniculatus *Rottb. Descr. et ic.* 4. t. 2. *f.* 3. *mas.* *) (*Linn. Syst. Veg.* 14. 881. *Thunb. Diss. p.* 20. n. 26. **) *Ej. Prod.* 16. *Ej. Cap.* 1. 89. *Willd. Spec.* 4. 728.; *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 643. ***) 7. 616. (*fide synon. Willd. herb. n.* 18277. *fol.* 1 ****) *et?* 2. Restio *Eckl. herb. Cap. n.* 849. (*fide Nees ab Esenb.*) R. fruticosus *Thunb. et Steud. in Flor.* 1829. *I. p.* 134. *n.* 10. (*fide Nees ab Esenb.*) — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 167 b.) — Rami (?) fertiles compressi, superne paniculato-ramosi ramulique pallide olivacei, subtilissime fusco-punctulati; hi solitarii geminive, semiteretes, interne canaliculati; rami steriles ramosissimi, foliosi foliis parvis, subulatis, e dorso vaginulae superne hyalino-membranaceae arido-albidae bifidae prodeuntibus. Vaginae arctae ferrugineae, superne bifidae, hyalino-membranaceae, aridae, tardius lamellato-laceratae. Spicae in ramulis per paniculas sin-

---

*) Culmus altissimus, flexuosus, solidus, tenax, ligneus, altero latere convexus, opposito planus, viridi-flavescens, subtiliter punctatus; rami alternis, infimis solitariis, superioribus binis ternisve, filiformibus, subdivisis. Vaginae ad ortum ramorum cylindricae, ferrugineae, squama lanceolata mutica terminatae, margine in floccos membranaceos lineares albos fissae. Panicula sesquipedalis, ramosissima, contracta, oblonga. Spicae parvae (2-3 lin. longae), oblongo-ovatae, imbricatae squamis ovatis, carinatis, cum acumine obtusis, coriaceis, ferrugineis; margine membranaceo, argenteo. Flores dioeci, unico triquetro intra singulam squamam, cui minor, sessili. Sepala 6; exteriora inaequalia, duo cymbiformia, concava, compressa, carinata, tertium oblongum, planum; interiora oblongo-lanceolata, obtusa, tenuia, marcescentia, unum reliquis latius, convexum. Stamina 3 Filamenta brevia, membranacea. Antherae incumbentes, lineares, cymbiformes, sepalis interioribus conniventibus inclusae. Femina patet (Rottb.)

**) Culmus ut in R. virgato, frutescens, glaber, erectus, trichotomus vel dichotomus, bipedalis et ultra; rami dichotomi, compressi seu semiteretes, virgato-paniculati, glabri. Folia in ramis dichotome ramosa. setacea, curvata, vaginis membranaceis basi cincta. Spicae in ramorum apicibus dichotomis sessiles et alternae, erectae. Squamae imbricatae ovatae, vix acutae, concavae, ferrugineae, margine albo, membranaceo. Calyx maris 6-glumis; glumae (ut in R. virgato) exteriores obversa lanceolatae, parum majores; interiores 4 tenuissimae, pellucidae. — Differt a R. virgato: foliis capillaceis, curvatis, spicis sessilibus, alternis erectis, squamis obtusis. Thunb.

***) Culmo semitereti, folioso (i e, ramis sterilibus praedito); ramis compressis, virgatis; spicis sessilibus, alternis, erectis, ovatis; squamis margine omni membranaceis; vaginis ramorum sterilium membranaceis laceris: ♂; femina ignota. Nees ab Esenb.

****) Ramulus alter sterilis, alter fertilis, basim versus sterilis.

spicis dispositae, sessiles et pedunculatae, ellipticae, pluriflorae; ramis paniculae erecto-patulis, inferioribus geminis, superioribus solitariis. Squamae undique laxiuscule imbricatae, ellipticae, acuto-mucronatae, ferrugineae, apice margineque hyalino-membranaceae et arido-albidae, florem subaequantes. Sepala 6: exteriora rigida, vix longiora, lateralia naviculari-carinata, acuta, carina superne retrorsum ciliolata, tertium planiusculum; interiora aequalia, oblonga, obtusa, enervia. Stamina 3, effeta. Ovarium pyriforme, triangulare, uniloculare, uniovulatum. Stigmata 3, subsessilia, plumosa. (Descr. secundum specimen Drègeanum.) Fructus stipitatus, tereti-oblongus, costis tribus prominentibus aequidistantibus fuscescentibus, in stipitem decurrentibus notatus, faciebus convexiusculis, nigro-fuscis, apice triangularis basibusque stigmatum tricuspidatus, opacus, calyce persistente obtectus ipsoque paulo brevior. Pericarpium tenue, coriaceo-membranaceum, non dehiscens. Semen loculum replens. Testa tenuissima, fusca, albumini adhaerens. Calyx fructifer 6-sepalus, ferrugineus, nitidulus; sepala rigida; exteriora paulo longiora, ex his lateralia naviculari-carinata, acutiuscula, carina fimbriata. (Descr. fruct. juxta specimen Willd. n. 18277. fol. 1.)

* C. RAMIFLORA. Culmo semitereti, folioso; ramis fastigiato-ramulosis, compressis, superioribus fertilibus, dichotomis; spicis sessilibus, erectis, ovatis; squamis acutis, marginibus lateralibus membranaceis; vaginis ramorum sterilium membranaceis, laceris, mucrone setaceo interjecto. ♂ *Nees ab Esenb.*
Restio ramiflorus *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 644.

β) humilis. R. thamnochortus *Willd. herb. n.* 18274. *fol.* 1. *)
Cap. b. spei. — Differt a Restione incurvato, cui spicarum indole affinis est: ramis sterilibus tenuibus, pluribus, frequentius …is (neque raris, rigidulis atque brevibus), tum calyce crassiusculo (nec molli, toto fere membranaceo); a R. paniculato, …ad ramos steriles magis simili, spicis, quae in illo minores …isque mollibus, margine albo membranaceo etiam apice

---

*) Nil nisi frustulum masculum ramulis crebris sterilibus foliosis incertum Restionis paniculati esse videtur. Flores simillimi, nisi paulo minores, antherae apiculatae. Descriptio Neesiana sequitur: Ramus sesquipedalis, compressus, marginatus, tenuis, basi nudus, apice virgato-ramosus. Rami steriles fasciculati, fastigiati, ad speciem trichotomi vel dichotomi, vaginis membranaceis, mucrone setaceo herbaceo patente praeinspersi. Vagina sub singulo ramorum fasciculo ovata, acuminata, …rtens, tota membranacea. Rami florentes fasciculum sterilium vix egredientes, pollicares, curvati, semitereti-canaliculati, bifidi, cum … intermedia sessili. Reliquae spicae laterales, sessiles, 2-3, et altera terminalis, parvae, ferrugineae, pauciflorae. Squamae imbricatae, late ovatae, mucronato-acuminulatae, satis firmae, margine membranaceae. … parvus, oblongus. Sepala exteriora chartacea, oblongo-lanceolata, acuta, carinata, laevia, straminea, apice fusca; interiora paulo minora, membranacea, lanceolata, obtusa, hyalina. (Nees ab Esenb.)

cinctis instructae sunt, sepalis exterioribus acutis (nec obtusi vaginisque integris (neque apice membranaceo-bifidis laceris Restio triticeus longius jam distat florum magnitudine dupli sepalis in carina ciliatis, squamis acuminatis, culmo tuberc lato-punctato ramisque sterilibus crassioribus, vaginis api membranaceo-laceris praeditis. Nees ab Esenb.

2. C. TRITICEA. Culmis subdichotomo-ramosis ramisq teretibus; his solitariis, simplicibus, elongatis, subfastigiati vaginis arctis, sub apice hyalino-membranaceo arido bifido lacerato mucronatis; spicis in apice ramorum 2-7, spicatim di positis, sessilibus, approximatis, oblongis, plurifloris; squa ovato-oblongis, acutatis, ferrugineis, florem magis minusve rantibus; sepalis obtusis; exterioribus paulo longioribus, late libus carina villosis; antheris subapiculatis; ovario uniloculi uniovulato; stigmatibus 3, subsessilibus, distinctis. Restio t ticeus *Rottb. Descr. et ic.* 7. *t.* 3. *f.* 1. (*mas et femina.* *)) (*Th Diss. p.* 17. *n.* 18. **) *Ej. Prod.* 15. *Ej. Cap.* 1. 87. *Willd. Sp* 4. 726.)? *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 640. (*fide synon.* *** *Sieb. herb. Cap. n.* 112. (*mas et femina.*) *Willd. herb. n.* 1827

---

*) Culmus tenax, teres, geniculatus, flavescens, punctis tenuissi fuscis adspersus; ramis filiformibus, simplicibus, ad angulos acutiss dichotomis, nudis. Vaginae ovatae, ventricosae, laxae, obtuse mucro tae, basi praesertim fuscae, 1½-2½ pollices remotae, genicula involvent Spica composita e spiculis pluribus (7), alternis, remotis; rhachi flexu Spiculae oblongae, involucro ovato mucronato obvolutae, ferrugine Squamae 6-8, undique imbricatae, coriaceae, concavae, oblongo-lanc latae, basi truncatae, cum acumine obtusae. Flores dioeci, lineares, curvi, triquetri, in axillis squamarum sessiles; masculi: Sepala 6: e riora inaequalia, 2 acutissima, lanceolata, concava, tertium oblong planum; interiora oblonga, membranacea, unum reliquis latius. Stam 3. Antherae longitudine filamentorum, lineares, cymbiformes, acutae. lyce longiores. Flores feminei: Calyx ut in mare. Ovarium triquetr longitudine floris. Styli 3, reflexi, hispidi. Structuram reliquam pa diversam habent femineae stirpes, caules sc. decumbentes, ramos alios riles, breves, crispos, alios floriferos, alternos, filiformes, flexuosos, cas constantes spiculis jam 1 vel 2 approximatis, jam 3, 4, 5 pol et ultra distantibus, ad infimas 1 vel 2 non raro pedunculus unifl longitudine ipsius spiculae. (Rottb.)

**) Culmus trichotomus et dichotomus, erectus, teres, glaber, fi losus, punctis albis parum scaber, bipedalis et ultra; rami filifor culmo similes. Vaginae ovatae, obtusae cum acumine, fuscae. Spi alternae, circiter 6, ovatae. Squamae imbricatae, ovatae, concavae, tae, 1-florae, glabrae. Calyx subaequalis, 6-glumis; glumae exteri parum majores, obversae, lanceolatae; interiores paulo angustiores, bidae. Filamenta 3, capillacea, albida, longitudine calycis. Anthe oblongae, didymae. Styli 2, setacei, villosi, longitudine calycis. Th

***) Planta mascula frequentissime culmo aphyllo gaudet. Rami s riles in utroque sexu plerumque radicales. Species culmo punctato-st bro et spicularum forma situque facilis distinctu. A Restione dichoto differt culmo multo rigidiore, spiculis majoribus structurae diversae et st 3-partito. Nees ab Esenb.

1. (*mas.*) Restio dichotomus *Willd. herb. n.* 18279. *fol.* 1. (*mas?*) — Cap. b. spei. — Planta mascula: Culmi subdichotomo-ramosi ramique teretes, pallide olivacei, densissime subverruculoso-punctati, sublepidoti; hi solitarii, simplices, subfastigiati. Vaginae remotae, arctae, pallide olivaceae, sub apice hyalino-membranaceo arido bifido et lacerato mucronatae. Spicae in apice ramorum 6-7, spicatim dispositae, approximatae, sessiles, singulae vagina spathaeformi breviore suffultae, oblongae, pluriflorae. Squamae undique laxe imbricatae, ovato-oblongae, acutatae, subcoriaceae, ferrugineae, florem $\frac{1}{4}$ vel $\frac{1}{3}$ superantes. Sepala obtusa; exteriora subaequalia, rigida, dorso ferruginea, lateralia naviculari-carinata, carina villosula; interiora paulo breviora, hyalina, basi in cupulam spongiosam connata. Stamina 3, sepalis calycis inserta. Antherae subapiculatae. Pistilli rudimentum minutum. Planta feminea mox descriptae masculae similis; culmus unus alterve interdum sterilis, brevior, ramosissimus, foliosus (vaginarum mucrone in folium breve tereti-subulatum producto); spicae robustiores, pauciores (2-4); squamae florem fere duplo superantes; sepala obtusa; exteriora rigida, subaequalia, dorso ferruginea, lateralia naviculari-carinata, carina summe (villo delapso?) retrorsum scabriuscula, tertium planiusculum; interiora paulo breviora, hyalina. Stamina 3, effeta. Ovarium sessile, ellipticum, lateribus vix compressiusculum, uniloculare, uniovulatum, loculo subexcentrico. Styli 3, brevissimi, distincti. Stigmata elongata, plumosa. Fructus mihi adhuc ignotus. (Descr. maris et fem. juxta specimina Sieb.) Nees ab Esenbeck distinguit var. β foliosam.

3. C. FESTUCACEA. Culmis ramosis; ramis solitariis; vaginis ... recurvato-patulis, apice marcidis et eroso-truncatis; spicis (femineis) in apice ramorum per paniculam simplicem dispositis, sessilibus, obovato-turbinatis, plurifloris; ramis paniculae erecto-patulis; squamis ovato-oblongis, acutato-subulatis, castaneis, florem vix superantibus; sepalis obtusis; exterioribus paulo brevioribus, lateralibus carina piloso-hirsutis; ovario triangulari, uniovulato; stylis 3, distinctis; fructibus immaturis triangularibus, angulis tumidis. Restio festucaceus *Kth. olim.* — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2481.) — Culmi sesquipedales et longiores, simpliciter ramosi ramique teretes, fuscescentes, obsolete verruculosi; hi simplices, patuli. Vaginae persistentes, laxae, recurvato-patulae, apice marcidae et eroso-truncatae. Spicae in apice ramorum per paniculam simplicem dispositae, sessiles, obovato-turbinatae, pluriflorae; ramis paniculae alternis, 4-2-stachyis, erecto-patulis, vagina bracteiformi breviore suffultis, internodio longioribus; infimo magis remoto. Squamae ovato-oblongae, acutato-subulatae, castaneae, florem vix superantes. Sepala 6, oblongo-spathulata, obtusa, tenuiter membranacea, pallide ferruginea; exteriora paulo breviora, duo

lateralia uninervia, carinata, dorso piloso-hirsuta, tertium pa brevius, enervium, glabrum; interiora basim versus dorso pilo Ovarium triangulare, uniloculare adjecto loculo altero minuti simo vacuo, uniovulatum, angulis rotundatis. Styli 3, distinc longiusculi. Stigmata elongata, pilosa. Fructus immaturus gustus, triquetrus, basibus stylorum terminatus, fuscus, ang incrassatis, rotundatis, monospermus, indehiscens?.

4. C. HIRTELLA. Culmis ramosis ramisque teretibus, su tilissime et densissime hirtellis; his erectis, simplicibus, soli riis, geminis vel quaternis, subfastigiatis; vaginis laxis, apert recurvato-patulis, oblongis, sub apice obtuso mucronato-sub statis; paniculis terminalibus, simplicissimis, spicaeformib strictis; ramis abbreviatis, oligostachyis, remotis, adpressis, si gulis vagina mox descriptis simillima suffultis; spicis (mas lis juvenilibus) oblongo-cylindraceis, acutis, paucifloris; sq mis late ovatis, acutis, ferrugineis, florem duplo superantib sepalis obtusis; exterioribus paulo brevioribus, lateralibus c rina hirsuto-pilosis; antheris mucronulatis. Restio hirtellus *K olim.* — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2500.) — Cul subsesquipedales ramique stramineo-flavidi. Vaginae glabr pallide cinnamomeo-ferrugineae, papyraceae. Spicae sessile Sepala 6, tenuiter membranacea, obtusa; exteriora paulo bre viora, ex his lateralia carinata, carina hirsuto-pilosa; interi enervia, glabra. Stamina 3. Antherae uniloculares, mucro latae. Femina desideratur.

5. C. PERONATA. Culmis ramosis, teretibus; ramis se tariis, simplicibus; vaginis laxis, apertis, recurvato-patulis, ap mucronatis; paniculis terminalibus, simplicissimis, spicaeform bus, strictis; ramis abbreviatis, oligostachyis, erectis, vag mox descriptis simillima suffultis, inferioribus remotis; spicis (j venilibus) lanceolato-cylindraceis, acutis, plurifloris, sessilib squamis apicem versus hyalino-marginatis, sub apice mucro tis; sepalis exterioribus lateralibus carina pilosis; antheris m cronato-subaristatis; ovariis unilocularibus, uniovulatis; stig tibus 3, subsessilibus, distinctis. Restio peronatus *Kth.* o — Cap. bonae spei. (Drège, Rest. Cap. n. 1623? [mas] 2499 [femina].) — Planta mascula: Culmi sesquipedales, te tes, ramosi ramique flavidi, subtilissime punctulati; hi solit simplices, compressiusculi, erecto-patuli. Vaginae laxae, ap tae, recurvato-patulae, oblongae, mucronatae, coriaceo-papy ceae, pallide ferrugineae, interne pallidiores et nitidulae. Pa culae terminales, simplicissimae, spicaeformes; ramis abbrev tis, oligostachyis, vagina mox descriptis simillima suffultis illa que subaequantibus; inferioribus remotis. Spicae (juvenil lanceolato-cylindraceae, acutae, pluriflorae, sessiles. Squa undique arcte imbricatae, late ovatae, ferrugineae, apicem ve sus hyalino-marginatae, sub apice mucronatae, mucrone sub lato, parum recurvato. Sepala 6, hyalino-membranacea; ex

... lateralia naviculari-carinata, acutato-mucronata, carina su... ...e adpresso-pilosa, tertium planiusculum, interioribus simil..., vix longius, acutum; interiora vix breviora, acutiuscula. ... tria. Antherae uniloculares, lineares, mucronato-sub...tae, dorso supra basim affixae, flavidae. Planta feminea: ...i ramosi ramique teretes, subruguloso-subpunctulati; hi so...ii simplices, elongati, erecto-patuli. Vaginae laxae, aper..., oblongae, sub apice obtusiusculo mucronatae, subrecurvato-...lae, coriaceo-papyraceae, pallide ferrugineae, interne palli... et nitidulae. Paniculae terminales, simplicissimae, spicae..., strictae; ramis abbreviatis, 5-3-stachyis, erectis, singu... vagina spathaeformi, mox descriptis simillima stipatis ipsam... vix superantibus; inferioribus longitudine internodii vel hoc ...tibus. Spicae (juveniles) sessiles, cylindraceae, plurifio... Squamae undique imbricatae, oblongae, mucronato-sub...tae, florem duplo superantes. Sepala 6, obtusa, tenuiter ...branacea, oblongo-subspathulata; exteriora paulo breviora, ... lateralia uninervia, naviculari-carinata, carinâ piloso-hir..., tertium planiusculum, glabrum; interiora enervia, planius..., basim versus dorso hirsuta. Ovarium tenue, elongatum, ...culare, uniovulatum. Stigmata 3, subsessilia, elongata, ...a. Fructus latet.

... C. OXYLEPIS. Culmis ramosis, ramis ramulisque tere..., solitariis, geminis vel quaternis, patulis; vaginis laxis, ..., subrecurvato-patulis, obtusis, mucronatis; spicis com... (6-7) in ramis spicatim dispositis, remotis, vagina mox ...tis simillima suffultis, superioribus solitariis, inferioribus .... altera breviter pedunculata, cylindraceo-lanceolatis, ...ris; squamis ellipticis, castaneo-fuscis, superne hyalino-...atis, acutato-mucronatis, florem paulo superantibus; se... subaequilongis, obtusis; exterioribus lateralibus carina piloso-...tis; ovario uniloculari, uniovulato; stigmatibus 3, distinctis. ... oxylepis *Kth. olim.* — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. ... 2501 ex parte.) — Culmi sesquipedales ramique flavidi, ...te ruguloso-punctulati. Vaginae papyraceae, cinnamo-fuscae; florales spica ⅓ breviores. Spicae acutatae, quin...brae. Squamae arcte undique imbricatae, ellipticae, acu... mucronatae, laete castaneo-fuscae, superne hyalino-margi..., florem paulo superantes. Sepala 6, subaequilonga, ob... membranacea, fuscescentia; exteriora lineari-oblonga, ex ...eralia carinata, carina piloso-hirsuta, anticum planiuscu...; interiora subaequalia, subspathulato-oblonga, basim ver... dorso pilosa. Ovarium tenue, uniloculare, uniovulatum. ...ta 3, subsessilia, elongata, distincta. Fructus desideratur.

...7. C. INCURVATA. Culmis diffusis, simplicibus? et ramo...isque teretibus; fertilibus simplicibus, elongatis, solita...; sterilibus ramosissimis, foliosis; vaginis laxis, apertis, sub...vato-patulis, sub apice obtuso mucronato-subaristatis; spi-

cis in apice ramorum compluribus, spicatim approximatis, gina mox descriptis simili suffultis, inferioribus geminis, al breviter pedunculata, e basi latiore cylindraceis, plurifl squamis late ovatis, apice rotundato-acutis, inferioribus sub cronulatis, stramineo-fuscescentibus, superne hyalino-margin florem duplo superantibus; sepalis obtusiusculis; exterior lateralibus vix longioribus, carina villosulis; antheris acutiu lis. Restio incurvatus *Thunb. Diss. p.* 18. *n.* 20.*) *Ejusd.* P 15. *Ej. Cap.* 1. 88. *Willd. Spec.* 4. 726. *Nees ab Esenb.* in *naea* 5. 642. 7. 616. *Zeyh. Cap.* 1. *n.* 398. (*fide Nees ab Es* Restio *Eckl. Cap. n.* 839 *et Zeyh. Cap. n.* 389. (*in herb. casano.*) Restio vimineus (*Rottb. Descr. et ic.* 4. *t.* 2. *fig* [*test. Nees ab Esenb.***)]) *Eckl. Cap. n.* 847. (*fide Steud Flora* 1829. 1. 134.) — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Ca 63 b et 2501.) — Culmi et rami fuscescentes, obsolete pu lati, internodiis rectis vel leviter curvatis; steriles ramosis foliosi; foliis subulatis, mucronatis, basi vaginuliferis. V nae oblongae, fuscescentes vel cinnamomeo-ferrugineae, int pallidae. Spicae plures in apice ramorum spicatim approxi tae, interdum ad duas redactae, pluriflorae. Squamae la ovatae, apice rotundatae et hyalino-marginatae, acutae; inferio submucronatae, stramineo-fuscescentes, florem duplo superant Sepala obtusiuscula, hyalino-membranacea; exteriora lateralia longiora, carinata, carina ferruginea et villosula. Stamina Antherae acutiusculae. (Descr. juxta specimina Ecklon.) stio incurvatus foliosis quos dicunt, adscribendus est. currit enim ramis sterilibus, decompositis, ramulis brevi incurvis. Distinguitur ab affinibus: culmo ramisque serp nis, vaginis ovatis, dehiscentibus, aristatis, spicis parvis, tis, acutis, squamis ovatis, mucronatis, stramineis, t bus. (Nees ab Esenb. l. c. 5. 642.) Nonnisi ob similitud cum praecedentibus huc retuli; femina mihi adhuc ignota. ab Esenbeck (l. c. 7. 616.) distinguit var. β culmo aphyllo, ramoso, ramis brevibus, plerisque spicigeris, spicis 1-3, e ducit Zeyh. Cap. II. n. 6.

THAMNOCHORTUS *BROWN.*

Restionis species Thunb., Rottb. Restionis sectio 2. Ne Esenb.

Flores dioeci, spicati, singuli compressi, squama (tea) stipati inque spicam multifloram undique imbricatam

---

*) Culmus teres, frutescens, dichotomus, striatus, glaber, bip et ultra; rami alterni, similes, recurvi. Vaginae ovatae, acum Spicae in ultimis ramis aggregatae, sessiles, imbricatae. Squama tae, acuminatae, glabrae. Flores haud visi. Thunb.

**) Antea (l. c. 5. 640.) ad Restionem dichotomum ducit, cui feratur.

...ti. Calyx 6-sepalus; sepala subaequilonga vel exteriora ...umque paulo longiora, ex his duo lateralia navicularinata, carina glabra, saepe membranaceo-alata; tertium ...um (squamae stipanti contiguum [certissime?]), apterum. ...: Stamina 3, distincta. Antherae uniloculares, dorso ...a basim affixae, antice secundum longitudinem dehiscen... Pistilli rudimentum plerumque nullum. Femina: Calyx ...istens. Stamina rudimentaria nulla?. Ovarium (fecunda...) uniloculare, uniovulatum; ovulo pendulo *). Stylus 1. ...ma indivisum, longum, villosum. Fructus **) lenticu...-compressus, stylo persistente rostratus, durus, nuca...ceus, monospermus, indehiscens, calyce persistente arcte ...tus. *Rhizoma repens, squamatum. Culmi juncei, sim... vel ramosi, vaginati, interdum unus alterve steri... ramosissimus, foliosus. Vaginae aphyllae, antice fis... Spicae in apice culmi vel ramorum 2-3 vel plures, ...culato-dispositae. Squamae florem superantes, papyra..., aridae, nitidulae.*

1. T. PLATYPTERIS. Culmis simplicibus; vaginis arctis, ...; spicis (fructiferis) in apice culmi 2-3, sessilibus, pa... remotis, obovatis, singulis vagina spathaeformi, spicam su... suffultis; squamis ovato-lanceolatis, acutato-subsubulá... pallide ferrugineis, margine hyalino-ferrugineis, calyces fruc... paulo superantibus; sepalis exterioribus lateralibus ca... latissime alatis; fructibus oblique ellipticis, lenticulari-com..., rostratis, laevibus. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. 139 et 2512 [femina].) — Culmi simplices, 1½-2-pedales, ..., subtilissime sublepidoto-punctulati, flavidi, glabri, re... vaginati; vaginae arctae, acutatae, fuscescentes. Spicae ...tiferae) in apice culmi 2-3, sessiles, parum remotae, sub...atae, multiflorae, 7 lineas longae, singulae vagina spathi... ovato-lanceolata, apice subulata, spicam superante papy... persistente suffultae. Squamae undique laxe imbricatae, ...raceo-membranaceae, aridae, ovato-lanceolatae, acutato-sub...latae, uninerviae, pallide ferrugineae, margine hyalino-albi..., nitidulae, calyces fructiferos paulo superantes. Calyx infra ... insertionem productus, quasi pedicellatus; sepala exte... lateralia late naviculari-carinata, carina latissime alata; alis ...o-membranaceis, albidis, basi connatis, in pedicellum decur-

---

*) Ovarium triloculare. Endl. Ovarium abortu uniloculare et tunc ...stylum, juvenile plerumque 2-3-stylum. Nees ab Esenb.

**) Nux monosperma, basi accreta perianthio, cujus foliola exteriora ...lia carina alata sunt. Brown.

rentibus. Fructus oblique ellipticus, lenticulari-compres stylo persistente rostratus, durus, nucamentaceus, laevis.

2. T. Ecklonianus. Culmis aliis simplicibus, aliis ramosis mis sterilibus ramosissimis, foliosis; vaginis culmeis arctis, laceratis; spicis (fructiferis) in apice culmi 2-5, parum remotis, omnibus sessilibus, nunc ex geminis infimis altera peduncul ellipticis, singulis vagina breviore, culmeis simillima suffult squamis ovato-lanceolatis, acutato-subsubulatis, ferrugineis, lycem fructiferum duplo triplove superantibus; sepalis exte ribus lateralibus carina late alatis; fructibus subrotundo-o vatis, turgide lenticularibus, mucronatis, apicem versus pun lato-scabriusculis. Restio scariosus *Sieb. herb. Cap. n.* — Cap. b. spei. (Ecklon in herb. Lucaeano.) — Rhizoma pens. Culmi caespitosi, teretes, subtilissime sublepidoto-pu tulati, pallide olivacei, sesquipedales, alii simplices, alii infe ramo (uno alterove?) instructi solitario, semitereti, ramosissi folioso; foliis subulatis, brevibus, basi vaginuliferis. Vagi culmeae arctae, apice laceratae, fuscae; basilares approxima imbricatae, acutato-subulatae, spadiceae, nitidae. Spicae (fru tiferae) in apice culmi 2-5, parum remotae, nunc omnes ses les, nunc ex geminis infimis altera pedunculata, ellipticae, mu tiflorae, 6-8 lineas longae, singulae vagina breviore, culmea si millima suffultae. Squamae undique laxe imbricatae, ovato-la ceolatae, acutato-subsubulatae, uninerviae, ferrugineae, ari membranaceae, nitidulae, calycem fructiferum duplo tripl superantes. Sepala subaequilonga; exteriora lateralia navicul carinata, carina lato alata; alis rotundatis, membranaceis, fe gineis; sepala interiora obtusa. Fructus monospermus, sub tundo-obovatus, basi styli brevi terminatus, turgide lenticul (hinc planiusculus, inde convexus), castaneo-fuscus, apicem v sus punctulato-scabriusculus, durus, nucamentaceus, calyce p sistente arcte obtectus, ejus fundo adnatus eumque longitu subaequans, indehiscens. T. platypteridi proximus, sed di sus calycis fructusque structura et magnitudine, ille mi minor.

3. T. scariosus *Brown. Prod.* 244 *in adnot. Spreng.* 1. 188. Culmis ramosis, tenuiter dense albido-tomentosis mis sterilibus solitariis, ramosissimis, foliosis, hirsutis; va arctis, acutato-subulatis, superioribus lamellato-laceratis et a hyalinis; spicis oblongis; masculis in apice culmi pluribus, paniculam simplicem laxam dispositis; femineis paucioribu catis; squamis ovato-lanceolatis, acutato-subulatis, ferru calyces masculos duplo, fructiferos paulo superantibus; s exterioribus lateralibus late alatis; antheris mucronato-sub tis; fructibus oblique oblongis, lenticulari-compressis, r tis, obsoletissime punctulatis. Restio scariosus *Thunb.*

p. 15. n. 12. *) *Ej. Prod.* 15. *Ej. Cap.* 1. 86. *Willd. Spec.* 4. 723. *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 650 **) *et* 7. 617. *Zeyh. Cap. I.* n. 379. (*fide Nees ab Esenb.*) T. fruticosus *Berg. Cap.* 353. t. 5. *f.* 8. Restio eriophorus *Reichenb. in Sieb. herb. Cap. n.* 230 (mas) *et* 379 (*femina*). — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 9 (femina). — Planta mascula: Rhizoma horizontale, repens, imbricato-squamosum; squamis spadiceis, nitidis. Culmi erecti, pedales, ramosi, teretes, tenuiter dense albido-tomentosi; unus terre (?) sterilis, multo brevior, ramosissimus, foliosus, albo-villosus; rami in illis remoti, solitarii, erecti, ramosissimi, osi, albido-villosi; foliis subulatis, vaginuliferis; vaginulis lis, hyalino-albidis, aridis, in lamellulas piliformes longissi- (villum) laceratis. Vaginae culmeae approximatae, arctae, ato-subulatae, pallide spadiceae; superiores apice irregulari- lamellato-laceratae et hyalino-aridae. Panicula in apice culmi aria, simplex; ramis laxis, singulis vagina lacerata arida ultis, inferioribus 5-4-, reliquis 3-2-stachyis. Spicae pedunculatae vel sessiles, oblongae, multiflorae, 9-10 lineas longae. mae undique laxe imbricatae, ovato-lanceolatae, acutato-ulatae, uninerviae, membranaceae, aridae, ferrugineae, nitidae, florem duplo superantes. Sepala 6, subaequilonga, acu-ta, membranacea, ferruginea; exteriora lateralia naviculari-ca-rinata, late alata. Stamina 3. Antherae anguste oblongae, mu-tato-subaristatae, dorso supra basim affixae, fuscae, unilo-culares, antice secundum longitudinem dehiscentes. Pistilli ru-dimentum nullum. Planta feminea: Panicula depauperata (ad as 3-4 redacta), strictior. Spicae subpollicares. Squamae s subulatae, calyces fructiferos paulo superantes. Caly-fructiferi magni, ferruginei. Sepala exteriora paulo lon-a, acutata, ex his lateralia naviculari-carinata, late alata; membranaceis, inferne latioribus, ferrugineis. Fructus ca-dimidio brevior, oblique oblongus, lenticulari-compressus, styli rostratus, obsoletissime punctulatus, ferrugineus, ni-tidus, durus, monospermus, indehiscens.

---

*) Culmus teres, simplex, tenuissime villosus, foliosus, fruticescens, pedalis et ultra. Folia e vaginis plura, dichotome ramosa; e paniculatae, filiformi-capillaceae, stipulatae; stipulis laceris, ar-is. Spicae in mare paniculatae, effusae, oblongae; in femina ra-ae et subsessiles, ovatae. Squamae imbricatae, lanceolatae, totae ae, carina obscuriore argenteae, unguiculares. Calyx compressus, alis, 6-glumis; glumae 2 exteriores majores, naviculares, compres-obversae, acutae, margine membranaceae; interiores 4 lanceolatae. feminеus duplo latior. Stylus 1. Stigma simplex, plumosum. b.

**) Culmo erecto, stricto, simplici, pubescenti-scabro; ramis sterili-brevibus, crispis; vaginis apice membranaceis, lacero-ciliatis; spi-ovatis: masculis paniculatis, femineis spicatis; squamis ovato-lan-ceolatis, longe acuminatis, scariosis. Nees ab Esenb.

4. T. ARGENTEUS. Culmis simplicibus vel ramosis, den molliter sericeo-tomentosis; ramis sterilibus ramosissimis, foli sis, villo destitutis; vaginis arctis, acutato-mucronatis; pa cula terminali, depauperata, laxa; ramis vagina lamellato-la rata arida suffultis; spicis (masculis) pedunculatis, pendulis, lipticis vel oblongis, multifloris; squamis ovato-lanceolatis, a tato-subulatis, ferrugineis, florem duplo superantibus; sepal exterioribus lateralibus carina angustissime alatis; antheris a catis. Restio argenteus *Thunb. Diss. p.* 14. *n.* 11. *) *Ej. Prod.* *Ej. Fl. Cap.* 1. 85. *Willd. Spec.* 4. 722. *Ej. herb. n.* 18273. f 1. (*frustulum masc.?* **)) — Cap. b. spei. (Drège, Rest. C n. 132 b.) — Culmi subbipedales, erecti, teretes, tenuiter, dense molliter sericeo-tomentosi, albidi, vaginati; vaginis arct basilaribus imbricatis, castaneis; culmeis remotis, acutato-cronatis, superioribus interdum ramum emittentibus solitarium s rilem ramosissimum foliosum erectum; foliis subulatis, basi ginulatis: vaginulis bifidis, hyalinis, arido-albidis, integris (laceratis). Spicae ½-1-pollicares. Squamae undique laxe im catae, arido-membranaceae, ferrugineae, nitidae. Sepala sub quilonga; exteriora ferruginea, ex his lateralia acuto-mucron naviculari-carinata; carina superne anguste alata. Antherae a catae. Femina desideratur. Planta descripta Drègeana certiss eadem ac Willdenowiana.

5. T. CONSANGUINEUS. Culmis simplicibus?; vaginis tis, apice laceratis; panicula ramosa, cymosa, laxa; ramis ciculatis, flaccidis; spicis sessilibus, terminalibus, peduncula cylindraceo-oblongis, multifloris; squamis ovato-lanceolatis, a tato-subulatis, fuscis, florem duplo superantibus; sepalis e rioribus lateralibus anguste alatis; antheris apicatis. — C b. spei. (Garnot legit et ded.) — Culmi teretes, subtiliss punctulati, flavescentes, remote vaginati. Vaginae fuscae. S cae 6-7 lineas longae. Squamae undique laxe imbricatae, m branaceae, nitidulae. Sepala subaequilonga; exteriora late naviculari-carinata, acutiuscula, carina anguste alata, ferrugi glabra. Stamina 3. — T. dichotomo (Sieb. herb. Cap. n. 1 proximus, sed spicae et flores triplo majores. An illius for

6. T. BROMOIDES. Culmis ramosis; ramis simplici elongatis, erectis; vaginis arctis, apice laceratis; paniculis ramis simplicibus, laxis; ramis flaccidis, vaginis laceratis su

---

*) Culmus simplex, aphyllus. Spicae racemoso-paniculatae seu mis racemi plures inaequales, spiculis subsessilibus, ovatis, erectis biliformibus. Squamae imbricatae, totae scariosae, argenteo-nit lanceolatae, acuminatae. Calyx maris 6-glumis, aequalis; glumae ceolatae, acuminatae, concavae, glabrae. Femina latet. Thunb.

**) Restionis scariosi maris, robustioris alicujus paniculae par Nees ab Esenb. in Linnaea 5. 637.

ls: spicis sessilibus, terminalibus pedunculatis, cylindraceo-oblongis, multifloris; squamis ovato-lanceolatis, acutato-mucronatis, ferrugineis, florem duplo superantibus; sepalis exterioribus lateralibus carina angustissime alatis; antheris apiculatis. Restio scariosus *Sieb. herb. Cap. n.* 225. — Cap. b. spei. — Culmi sesquipedales ramique teretes, subtilissime punctulati, flavidi; hi solitarii, simplices, elongati, erecti. Spicae 5 lineas longae. Squamae undique laxe imbricatae, uninerviae, arido-membranaceae, ...dae. Sepala duo exteriora lateralia reliquis paulo breviora, ...sa, carinata, carina angustissime alata, ferruginea. Femina ...i adhuc ignota. T. dichotomo proximus, sed distinctus culmo ...oso.

7. T. DICHOTOMUS *Brown. Prod.* 244. *in adnot.* Culmis ...bus simplicibus; sterilibus brevioribus, ramosissimis, folio...; vaginis arctis, acutato-mucronatis; floralibus apice lamel...laceratis et hyalino-aridis; panicula terminali, ramosa, cy..., laxa; ramis fasciculatis, flaccidis; spicis sessilibus et pe...culatis, oblongis, plurifloris; squamis ovato-oblongis, acutato-...latis, castaneis, margine hyalino-albidis, florem duplo supe...tibus; sepalis exterioribus lateralibus subalatis; antheris apice ...onatis. Restio dichotomus *Rottb. Descr. et ic.* 2. *t.* 1. *f.* (*mas.*) *) Restio vimineus *Linn. Syst. Veg.* 738. (*mas.*) Re... Thamnochortus *Thunb. Diss. p.* 15. *n.* 13. (*fide synon.*) **)

---

*) Radices fibrosae, simplices, teretes, flexuosae, ligneae, descenden... Culmi plures, steriles, farcti, teretes, tenaces, spithamaei, tenues, ...ntes, ad angulos acutissimos di- et trichotomi, basi squamis cy... glabris lucidis vestiti, ramosissimi; ramis fusco-maculatis, al... ...tero planis, summitatem versus approximatis, flexuosis, reflexis. ...e cylindricae, coriaceae, breves, fuscae, e pagina interiore flocco... ...n acumen canaliculatum subulatum, apicem culmi versus reflexum ...ctae Scapi plures, simplicissimi, aggregati, sesquipedales, erecti, ..., internodiis 4-5 quateruncialibus distincti, squamis ovatis vel ovato-...latis fuscis ad basim cincti; vaginae spathaceae, muticae, apice ...s in floccos laxatae, ad genicula culmi et ramificationes panicu... Panicula terminalis, subverticillata, diffusa; pedunculis planis, fili...ibus, nutantibus, apice incrassatis. Spicae ½-1-pollicares, oblongae, ...rosae. Squamae undique imbricatae, lanceolatae, acutissimae, cari..., purpureo-nigricantes, nitidae: margine membranaceo, albido. Mas: ... 6: exteriora inaequalia: duo lineari-lanceolata, acuta, navicula-compressa, carinata, tertium lineari-oblongum, planum; interiora ob..., concava, tenuia, marcescentia, cum margine albo purpurea, unum ...is latius, stamina includens. Stamina 3. Filamenta brevissima. Antherae cymbaeformes, calyci aequales, carinali linea gemina ...ea apice confluente pictae. Rottb.

**) Culmus basi decumbens, radicans, squamatus, culmos plures edens ...s, glabros, erectos, foliosos, pedales et ultra. Folia per culmum ... sparsa, e vaginis alterna, dichotome ramosa, laciniis subulatis, ...ta, stipulis argenteis, patentia. Panicula terminalis, patens in ... (in femina spicae racemosae videntur), e spicis ovatis, ferrugi... Squamae imbricatae, lanceolatae, acuminatae, ferrugineae, mar...

Ej. Prod. 15. *) *Ej. Fl. Cap.* 1. 86. **) *Willd. Spec.* 4. 7 *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 649. ***) 7. 617. (*Eckl. herb.* n. [*fide Nees ab Esenb.*]) Schoenus capensis *Linn. Amoen. A* 4. 264. *Ej. Spec.* 1. 64. (*Breyn. Cent.* 176. *t.* 91. *Petiv. Gaz* *t.* 7. *f.* 5. ♂) *fide Rottb.* Restio nutans *Thunb. Flor. Ca* 84. (♂ *culmo nudo.*) *fide Nees ab Esenb.* Restio simplex (*For Steud. in Flora* 1829. 1. 134. (*fide Nees ab Esenb.*) T. *gerus Sieb. herb. Cap.* n. 116. (*mas.*) — Cap. b. spei. — Culmi les simplices, 19-20-pollicares, teretes, olivaceo-flavidi, subtilis punctulati, basi squamati; squamis spadiceis; steriles multo br res (subquinquepollicares), ramosissimi, foliosi; ramis ram que semiteretibus, scabriusculis; foliis capillaceo-subulatis, naliculatis, scabriusculis, semipollicaribus, basi vaginuliferis; ginulis apice liberis, hyalinis et lacerato-pilosis. Vaginae tae, acutato-mucronatae, castaneae; florales apice lamellato- ratae et arido-hyalinae. Panicula terminalis, simpliciter ram cymosa, laxa; ramis fasciculatis, flaccidis. Spicae sessile pedunculatae, oblongae, acutae, tres lineas longae. Squa undique laxe imbricatae, ovato-oblongae, acutato-subulatae, staneae, margine hyalino-albidae, nitidae, florem duplo supe tes. Sepala 6; duo exteriora lateralia acuto-submucron subalata, longitudine interiorum. Stamina 3, sepalis interio opposita. Antherae oblongae, apice mucronatae, dorso basim affixae, uniloculares. (Descr. juxta specimen Sieberia An huc Drège, Rest Cap. n. 2502 b? spicae tamen dupl bustiores, squamae florem vix superantes.

8. T. MODESTUS. Culmis simplicibus; vaginis arctis, lamellato-laceratis et hyalino-aridis; panicula terminali, ra cymosa, laxa; ramis fasciculatis, flaccidis; spicis sessilib pedunculatis, subellipticis, subplurifloris; squamis ellipticis, apice obtuso obsoletissime mucronatis, castaneo-fuscis, ma hyalino-albidis, florem duplo fere superantibus; sepalis rioribus lateralibus apteris; antheris acuto-submucronulati Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 138 b. in herb. Lucaean Culmi sesquipollicares, teretes, subtilissime lepidoto-punct subolivaceo-flavidi. Vaginae arctae, fuscae, apice lamella ceratae, hyalino-aridae, praesertim florales. Spicae (juve

---

gine argenteo scarioso, glabrae. Calyx maris 6-glumis, parum co sus, subaequalis; glumae lanceolatae; exteriores 2 paulo longior versae. Calyx feminae compressus, latior. Thunb.

*) Thunberg huc ducit Restionem dichotomum *Rottb.*

**) Sprengel (Syst. 1 187.) ad Restionem lucentem *Poir.* ducit.

***) Culmo fertili simplici, stricto, flavescente, glabro; foliis (s mis sterilibus) radicalibus inferioribusve ex nodis, strictiusculis; apice membranaceis, fibroso-laceris; spiculis oblongis, maris panic nutantibus, femineis spicatis; squamis lanceolatis, margine mem ceis, acutis. Nees ab Esenb.

duas lineas longae. Squamae undique imbricatae. Flores complanati. Sepala 6, ferruginea, obtusa, glaberrima, ex exterioribus lateralia carinata, tertium planiusculum; interiora paulo breviora, sed parum latiora, planiuscula. Stamina 3. Antherae oblongo-lineares, acuto-submucronulatae, dorso supra basim affixae, uniloculares, pallide ferrugineae, antice secundum longitudinem dehiscentes. Pistilli rudimentum minutissimum. Sub eodem numero alterum suppetit specimen Drègeanum, a modo descripto juvenili fortasse haud diversum, nisi eo, quod aetate provectius ramisque basilaribus ramosissimis sterilibus instructum. Vaginae superne hyalino-membranaceae, aridae, sub apice mucronato-subaristatae. Inflorescentia manca. Spicae tres lineas longae. Squamae superne margine destructo irregulariter laceratae, florem paulo superantes. Sepala subaequilonga, castaneo-fusca, glabra; exteriora lanceolata, acuta, lateralia carinata; interiora paulo latiora, obtusa. Stamina 3. Antherae ...tae.

9. T. FLORIBUNDUS. Culmis simplicibus; vaginis arctis, ...tato-submucronatis; floralibus apice lamellato-laceratis et hyalino-aridis; panicula terminali, composita; ramis (paniculis partialibus) geminis, remotis, laxis; spicis sessilibus et pedunculatis, oblongis, plurifloris; squamis ovato-oblongis, acutatis, castaneis, margine hyalino-albidis, florem subaequantibus; sepalis lateralibus acutato-mucronulatis, angustissime alatis; antheris mucronatis. — Cap. b. spei. (Cel. Reynaud legit et ded.) — Culmi erecti, subteretes, elati, flavidi, subtilissime impresso-punctulati, rigidi, basi squamati; squamis arcte imbricatis, atro-spadiceis, nitidis. Vaginae fuscae. Spicae oblongae, vix tres lineas longae. Squamae undique laxe imbricatae, nitidulae. Sepala ferruginea; duo exteriora lateralia reliquis paulo breviora, carinata, acutato-mucronulata, carina angustissime alata et glabra. Stamina 3. Antherae uniloculares, bilocellatae, mucronatae, dorso supra basim affixae, antice secundum longitudinem dehiscentes.

10. T. GIGANTEUS. Culmis subsimplicibus, inferne ramis sterilibus fasciculatis capillaceo-ramosissimis foliosis instructis; vaginis arctis, apice irregulariter laceratis; panicula terminali, composita; ramis (paniculis partialibus) fasciculatis, laxis; spicis sessilibus et pedunculatis, oblongo-ellipticis, multifloris; squamis ovato-ellipticis, obtusis, castaneis, vix hyalino-marginatis, florem subaequantibus; sepalis exterioribus lateralibus apteris; antheris mucronatis. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. 12.) — Culmi adjecta panicula $4\frac{1}{2}$-5-pedales, crassitie pennae anserinae, obsoletissime subruguloso-punctulati, pallide olivacei, simplices, remote vaginati; vaginis arctis, fuscis, apice irregulariter laceratis; inferioribus fasciculos ramorum ramosissimorum foliosorum fastigiatorum emittentibus; ramulis foliisque capillaceis. Panicula terminalis, pedalis et altior, erecta, composita; ramis fas-

ciculatis, flaccidis, inaequalibus, compressis. Spicae 4-4½ neas longae, acutiusculae. Squamae undique imbricatae, nitid lae. Sepala 6, subaequilonga; exteriora vix longiora, latera carinata, aptera, glabra. Stamina 3. Antherae mucronat Conf. T. spicigero.

11. T. ROBUSTUS. Culmis virgato-ramosissimis; ramis mulisque ternis, geminis vel solitariis, erectis, subfastigiat omnibus sterilibus, foliatis; vaginis arctis, acuminato-subulati panicula in apice culmi solitaria, erecta, subramosa, subconfer oblonga; ramis fasciculatis, vagina spathaeformi decidua suff tis; spicis sessilibus vel breviter pedunculatis, ovato-ellipti plurifloris; squamis late ovatis, acuminato-mucronatis, castan margine hyalino-albidis, florem vix superantibus; sepalis ex rioribus lateralibus apteris et glabris; antheris muticis. — C b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 1606 ex parte.) — Culmi ere bipedales et altiores, teretes, rami ramulique viridulo-cinerei subtilissime verruculoso-punctulati, punctulis confluentibus; semiteretes, culmum magis minusve superantes; foliis subu tis, vaginuliferis. Panicula subconferta, 2½-pollicaris. Spi 3-3½ lineas longae. Squamae undique laxiuscule imbricatae, n tidulae. Sepala 6; exteriora breviora, apice rotundata, dor ferruginea, lateralia naviculari-subcarinata, aptera, glabra, te tium planiusculum; interiora tenuissime membranacea, hyali enervia, apice rotundata. Stamina 3. Filamenta brevia, cras fuscescentia vel albida. Antherae oblongae, utrinque obtus muticae, dorso medio affixae, uniloculares, flavo-ferrugineae, tice secundum longitudinem dehiscentes. T. virgato simillim differt praesertim forma et magnitudine spicarum et squamar An Restio Scopa *Thunb.?* Conf. Cannomoi cephalotidi, cu mas, fide Dregeo.

12. T. VIRGATUS. Culmis virgato-ramosissimis; ramis mulisque geminis et solitariis, erectis, subfastigiatis, omni sterilibus, foliatis; vaginis arctis, acuminato-subulatis; pani in apice culmi solitaria, erecta, subramosa, subconferta; ra fasciculatis (vagina spathaeformi decidua suffultis?); spicis silibus vel breviter pedunculatis, oblongis, multifloris; squa late ovatis, obtusis, muticis *), ferrugineis, apice margine hyalino-albidis, florem vix superantibus; sepalis exterioribus teralibus apice rotundatis, apteris; antheris muticis. Restio gatus *Rottb. Descr. et ic.* 5. *t.* 1. *f.* 2. (*mas.*) **) *Thunb. D*

---

*) Squamae mucronatae, fide Rottb., obtusae, fide Thunb.

**) Culmus crassitie pennae cycneae, teres, ligneus, tenax, sub culatus, strictissimus; internodiis bipollicaribus, pro receptione ra rum leniter excavatis; cortice griseo-viridi, sordido, subtiliter pu tato; ramis alternis, culmo longioribus, semiteretibus, filiformibus, er tis, ad angulos acutissimos dichotomis, apice setaceis, sterilibus, subu

p. 20. n. 24. *) *Ej. Prod.* 16. *Ej. Flor. Cap.* 1. 89. (*fide synon. Rottb.*) *Willd. Spec.* 4. 728. Restio Scopa *Thunb. Diss. p.* 19. n. 23. **) *Ej. Prod.* 15. *Ej. Flor. Cap.* 1. 88. *Willd. Spec.* 4. 736. (*fide synon. Nees ab Esenb.*) Restio elegans *Poir. Encycl.* 6. 171. ***) *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 645. (*fide synon. Nees ab Esenb.*) ****) Elegia paniculata *Pers. Synops.* 2. 607. (*fide*

...is, intermedio crassiore. Vaginae coriaceae, striatae, nigro-punctatae, ...ridae, ramorum exortum obvolventes, foliorum loco spinis subulatis ...minatae. Racemus terminalis, compositus; rhachis flexuosa, plana, ...osa; rami breves, floribus conglomeratis dense obsiti; glomerulis ad ...chis flexuras alternatim affixis Spicae conicae, sessiles et pedicel... bracteis minimis ovatis suffultae, deciduae, majores quam in Re... paniculato. Squamae imbricatae, coriaceae, concavae, ovatae, ...onatae, margine scariosae et albidae. Flores in axillis squamarum ...arii, sessiles, parvi, compressi, incurvi, triquetri. Mas: Sepala 6; ...riora inaequalia, lateralia lanceolata, concava, compressa, carinata, ...um planum; interiora oblonga, marcescentia, alba, longitudine exte... ...um, unum caeteris latius, stamina includens. Filamenta membrana... basi dilatata, calycem aequantia. Antherae lineares, cymbiformes, ...ymae. Femina haud visa. Rottb.

*) Culmus frutescens, glaber, erectus, trichotomus et dichotomus, ...pedalis et ultra: rami compressi vel semiteretes, dichotomi, terminati ... folia, erecti, fastigiati. Vaginae ramorum et ramulorum oblongae, ...minatae. Folia in ultimis ramulis filiformi-setacea. Spicae panicu... panicula patente, acutae. Squamae imbricatae, ovatae, obtusae, ...ae, glabrae, lacerae. Calyx 6-glumis; glumae exteriores obversae, ...latae, parum majores; interiores 4, tenuissimae, pellucidae Fila... brevissima. Antherae ovatae, brunneae, luteo-striatae. Thunb.

**) Culmus (ut in Restione paniculato) dichotomus, foliosus; rami ...pressi, terminati in folia setacea, fusci. Folia in ramis sparsa eos... terminantia, compressa, setacea, erecta, fusca, fastigiata. Flores in ...lis paniculatis glomerati. Squamae ovatae, concavae, acuminato-...tatae, flavescentes, fusco-irroratae, imbricatae; interiores sensim mi... Partes floris et fructificationis haud visae. Thunb.

***) Ramis fasciculatis, compressis, canaliculatis; vaginis amplis, ...imbricatis; paniculis laxis, thyrsoideis; spathis oblongis, acuminatis; ...ibus eleganter variegatis. Poir.

****) Restio elegans *Poir. Encycl.* 6. 171. *Spreng. Syst.* 1. 185. *...es ab Esenb in Linnaea* 5. 645. Culmo stricto, erecto, dichotomo ...chotomoque; ramis lateralibus compressis, canaliculatis, apice (ob va...arum cuspides) setaceis; vaginis amplis, convolutis, setaceo-acumina...: paniculae terminalis ramis semiverticillatis; spathis communibus ovato-...ongis, cuspidatis, caducis; spiculis ovatis oblongisve, nitidis, variega...: squamis ovatis, acutis; valvulis 3 interioribus oblongis, hyalinis. ♂ ...mina ignota. *Nees ab Esenb* Elegia paniculata *Pers. Syn.* 2. 607. ... virgatus *Rottb. Descr. et ic.* 5. t 1. *f.* 2 *Thunb. Prod* 16. *Ej.* ... n. 24. *Ej. Fl Cap.* 1. 89. *Willd. Spec.* 4 728. *Spreng. Syst.* 1. 186. R. Scopa *Thunb. Prod.* 15. *Ej. Diss. n* 23. *Ej. Fl. Cap.* 1. ... *Willd. Spec.* 4 728. *Spreng. Syst.* 1. 186.

α) panicula conglomerata, arcta; spiculis ovatis; squamis ovatis, longe acuminatis, disco rufo-lucidis. *Nees ab Esenb.* R. Scopa *Thunb. l. c.*

β) panicula multiflora, laxiore; spiculis ovatis, in ambitu pendulis; squamis late ovatis, cuspidatis, dorso rufo-lucidis. *Nees ab Esenb.* R. virgatus *Rottb. l. c.*

synon.) — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 139.) — Culmi sesquipedales?, teretes, rami ramulique subtilissime punctulati, viridulo-cinerei; hi semiteretes, culmum subsuperantes; foliis subulatis, vaginuliferis. Panicula 1¾ pollicis longa; ramis dimidiato-verticillatis, ob vaginam spathiformem delapsam denudatis. Spicae 2½–3 lineas longae, multiflorae. Squamae undique arctiuscule imbricatae, nitidae. Flos squamam subaequans. Sepala 6; exteriora aequilonga, lateralia naviculari-carinata, apice rotundata, hyalina, dorso ferruginea, carina glabra, tertium apice rotundatum, hyalinum, enervium; interiora paulo longiora, tenuissime membranacea, hyalina, enervia. Stamina 3. Filamenta linearia, elongata. Antherae obtusae, muticae. (Descr. secundum specimen Drègeanum.)

13. T. STRICTUS. Culmis simplicibus, strictis; vaginis arctis, acuto-mucronatis; panicula terminali, simplici, oblonga, vaginis spathaceis delapsis denudata; ramis subfasciculatis, erectiusculis; spicis ovato-ellipticis, sessilibus vel breviter pedunculatis, multifloris; squamis late ovatis, acuminato-subulatis, castaneis, margine hyalino-albidis, florem ¼ superantibus; sepalis exterioribus lateralibus acutis, apteris; antheris apice attenuatis, muticis. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 101 et 1642.) — Culmi subpedales, teretes, cinerei, subtilissime punctulati. Vaginae fuscae. Panicula 1½–2½-pollicaris, erecta. Spicae duas lineas longae. Squamae undique imbricatae, nitidulae. Sepala 6; exteriora castanea, acuta, ex his lateralia late naviculari-carinata, aptera, glabra, tertium latum, planiusculum; interiora paulo breviora, aequalia, oblonga, apice rotundata, enervia, hyalina, superne dorso castanea. Stamina 3. Antherae apertae oblongae, apice attenuatae, obtusae, in specimine altero (n. 1642.) acutiusculo-mucronulatae. (Descript. juxta specimen sub no. 101.)

14. T. SCIRPOIDES. Culmis simplicibus, strictis; vaginis arctis, acuto-mucronatis; panicula terminali, ramosa, conferta, oblonga, vaginis spathaceis delapsis denudata; ramis fasciculatis, erectis; spicis subrotundo-ellipticis, sessilibus et breviter pedunculatis, plurifloris; squamis ovatis, acutis, fuscescentibus, apice margineque hyalino-albidis, florem vix superantibus; sepalis exterioribus lateralibus obtusis, apteris; antheris acutiusculis. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2023.) — Culmi

---

γ) panicula elongata, subinterrupta; ramis distinctis, laxiusculis; spicis erectis, oblongis; squamis late ovatis, suborbiculatis, cuspidatis. *Nees ab Esenb.* R. elegans *Poir. l. c.*
— Cap. b. spei. — Species hae supra citatae certe ejusdem speciei varietates sunt. Apud Thunbergium in Fl. Cap. I. p. 89. sub R. virgato loco „squamae obtusae" potius „acutae" legendum, nam paulo post auctor Restionem paniculatum a R. virgato distinguit „squamis obtusis." Spathae communes in omnibus adsunt magnae, ovato-oblongae, cuspidatae, cito defluentes. Nees ab Esenb. l. c.

subsesquipedales, teretes, olivaceo-flavidi, obsoletissime punctulati. Vaginae spadiceae. Panicula erecta, tripollicaris. Spicas vix sesquilineam longae. Squamae undique imbricatae, nitidulae. Flores obovati, complanati, squama paulo breviores. Sepala 6, subaequilonga; exteriora ferruginea, ex his duo lateralia naviculari-carinata, aptera, glabra, tertium planiusculum, apice rotundatum; tria interiora hyalina, oblonga, apice rotundata. Stamina 3. Antherae oblongae, acutiusculae, uniloculares, dorso supra basim affixae, antice secundum longitudinem dehiscentes, ferrugineae. Femina deest. T. stricto proximus.

15. T. AEMULUS. Culmis simplicibus; vaginis arctis, acuto-submucronatis; pedunculis tribus, e summa vagina pendulis: uno longiore, remote di-, duobus monostachyis; spicis obovato-turbinatis, apice rotundatis, multifloris; squamis oblongis, acutis, florem duplo superantibus; exterioribus latioribus, acuminato-mucronatis; sepalis exterioribus lateralibus acuminato-mucronatis, apteris; antheris acutis, aristulatis. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 1652.) — Culmi simplices, sesquipedales et longiores, teretes, papuloso-punctulati, papulis confluentibus, olivaceo-fuscescentes, remote vaginati. Vaginae arctae, acuto-submucronatae, pallide spadiceae. Pedunculi tres, e summa vagina penduli, complanati, duo monostachyi, tertius longior, remote distachyus. Spicae vagina aperta breviore suffultae, obovato-turbinatae, apice rotundatae, multiflorae, semipollicares. Squamae undique imbricatae, subsquarrosae, coriaceo-papyraceae, ferrugineae, vix nitidulae, oblongae, acutae; inferiores latiores, acuminato-mucronatae, castaneae. Sepala 6, hyalina, medio ferruginea, glabra; exteriora paulo longiora, lateralia acuto-submucronulata, naviculari-carinata, carina ferruginea, aptera, tertium acutatum interioraque planiuscula, enervia, haec obtusa, subaequalia. Stamina 3. Antherae lineares, acuto-aristulatae, dorso supra basim affixae, uniloculares, albidae, antice secundum longitudinem dehiscentes. An forma T. cernui?

16. T. CERNUUS. Culmis simplicibus; vaginis arctis, acuto-mucronatis; pedunculis 1-2, e summa vagina pendulis, uno remote di-, altero monostachyo; spicis obovatis, apice rotundatis, multifloris; squamis ferrugineis, oblongis, apice obtusis et subcucullatis, florem $\frac{1}{4}$ superantibus, extimis latioribus, obsolete mucronatis *); sepalis exterioribus lateralibus acutatis, apteris; antheris obtusis, mucronulatis. Restio cernuus *Thunb. Diss.* 10. n. 4. *f.* 2. **) *Ej. Prod.* 15. *Ej. Fl. Cap.* 1. 83. *Linn.*

*) Squamae obtusae cum brevi mucronulo, interiores apice cucullatae mucronulo tunc evanido. Nees ab Esenb.

**) Culmus simplex, filiformis, glaber, erectus, 2-pedalis et ultra, articulatus; vaginis oblongis, obtusis. Spicae 3-5, pedunculatae, turbinatae, obtusae, cernuae, magnitudine pisi. Pedunculi capillares. Squamae imbricatae, rotundatae, obtusae cum acumine, brunneae, glabrae. Calyx

Suppl. 425. *Willd. Spec.* 4. 720. *Ej. herb. no.* 18272. (*mas.*) *Spreng. Syst.* 1. 184. *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 648. 7. 61 *Eckl. herb. n.* 841. (*fide Nees ab Esenb.*) Restio spiciger *Lam. Ill. t.* 804. *f.* 2? *Poir. Encycl.* 6. 175 (*excl. synon.*?)? Cap. b. spei. — Culmi caespitosi, simplices, erecti, 12-15-pc licares, tenues, teretes, papuloso-punctulati, papulis conflu tibus, pallide fuscescentes, remote vaginati. Vaginae arcta acuto-mucronatae, fuscescentes, apicem versus spadiceae; lares imbricatae, totae spadiceae.* Pedunculi e summa vagi penduli, complanati, gemini, alter distachyus, spicis parum motis, alter brevior, monostachyus, interdum deficiens. Spic vagina aperta breviore suffultae, obovatae, apice rotundat quatuor lineas longae. Squamae florem ¼ superantes, oblong apice obtusae et subcucullatae, ferrugineo-fuscae, nitidul membranaceae; inferiores latiores, obsolete mucronatae. Cal complanatus. Sepala 6, glabra, hyalino-fuscescentia; exteri paulo longiora, ex his lateralia anguste naviculari-carinata, ac tata, aptera, tertium planiusculum, acutum; interiora obtusa, p niuscula. Stamina 3. Antherae lineares, utrinque obtusae, m cronulatae, mucronulo uncinato, dorso supra basim affixae, loculares, albidae, juveniles ochroleucae, antice secundum long tudinem dehiscentes. (Descr. juxta specimina a cel. Reym mecum communicata.) Nees ab Esenbeck huc ducit cum Ste delio Restionem umbellatum *Thunb.*

17. T. UMBELLATUS. Culmo simplici, aphyllo; spic umbellatis, ovatis; squamis oblongis, obtusis. *Thunb.* R stio umbellatus *Thunb. Diss. p.* 11. *n.* 5. *f.* 3. *Ej. Pr* 15. *Ej. Fl. Cap.* 1 84. *Willd. Spec.* 4. 720. — Cap. b. spei. ♃ Culmus ut in Restione cernuo, bipedalis et ultra. Spicae plures, umbellatae, umbella simplici vel composita, obovat obtusae, patentes, piso majores. Pedunculi capillares. Sq mae sexfariam imbricatae, concavae, oblongae, obtusae, br neae, margine pallidiore, glabrae. Calyx et stamina prorsus in Restione cernuo. Differt ab hoc, cui valde similis: sp pluribus, umbellatis, obovatis (nec turbinatis), squamis oblong obtusis (nec rotundatis, obtusis cum acumine). Thunb. L Nees ab Esenbeck (in Linnaea 7. 616.) auctoritate Steudelii Flora 1829. 1. 133.) cum T. cernuo conjungit.

18. T. SPICIGERUS *Brown. Prod.* 244. *in adn. Spreng.* S 1. 187. Culmis simplicibus; vaginis arctis?; spicis subcy draceo-oblongis, hexagonis; masculis a medio fere culmi ad a cem paniculatis, effusis; femineis racemosis, erectis, majoribu squamis apice patulis, concavis, subcarinatis; masculis lanceo

subaequalis, compressus, 6-sepalus; sepalis lanceolatis, acutis, glab Filamenta tria, brevissima. Antherae lineares, flavae. Flores femi adhuc ignoti. (Thunb.)

*) Sepala exteriora lateralia carina angustissime alata.

is, acuminatis; femineis late lanceolatis, acutis; sepalis exterioribus lateralibus carinatis, apteris (?). (*Thunb.*) Restio spiciger Thunb. *Diss.* *p.* 11. *n.* 6. *f.* 5. 6. *Ej.* *Prod.* 15. *Ej.* *Fl. Cap.* 1. 84. *Willd.* *Spec.* 4. 720. (*Nees ab Esenb.* *in Linnaea* 5. 647. *) excl. *β*)? — Cap. b. spei. — Culmus simplex, teres, [illegible]escens, aphyllus, articulatus, glaber, erectus, bipedalis et ultra. Vaginae pollicares. Folia nulla. Mas: Spicae umbellatae a medio fere culmo ad apicem; umbellae subpaniculatae, patentissimae, plurimae, oblongae, subcylindricae, hexagonae, erectae, subpollicares. Squamae 6-fariam imbricatae, apice patulo, lanceolatae, acuminatae, concavae, subcarinatae, brunneae, glabrae. Pedunculi trigoni, glabri, lati, flexi. Calyx compressus, inaequalis; glumae binae majores, obversae, naviculares, ovato-lanceolatae, squamis breviores; 4 interiores ovatae, minores. Filamenta brevissima. Antherae oblongae, longitudine calycis. Fem.: [illegible]ae a medio culmo ad apicem racemosae, erectae, oblongae, [illegible]sae, breves, glabrae, subhexagonae, crassitie fere digiti, un[illegible]culares usque pollicares. Squamae sexfariam imbricatae, [illegible]-lanceolatae, apice acuto, patulo, concavae, subcarinatae, [illegible]neae, glabrae. Pedunculi trigoni, stricti, glabri. Calyx inaequalis, compressus, concavus, 6-glumis; glumae duae exteriores naviculares, obversae, majores; interiores 4 lanceolatae, [illegible]ores. Stylus 1. Stigma simplex, plumosum. Spica hujus [illegible] instar amenti oblongi est: mas spicis paniculatis effusis, [illegible]ribus, femina spicis racemosis majoribus. Thunb. Nees ab Esenbeck huc ducit ut var. *β* Restionem imbricatum *Thunb.* (Leptocarpum imbricatum *Brown.*) Conf. Staberohae imbricatae.

19. T. MICANS. Culmo ramoso, aphyllo, punctulato-mi[illegible]: vaginis arctis, herbaceo-cuspidatis; spiculis (masculis) [illegible]olatis, spicatis, in ramis paniculae nutantibus; squamis [illegible], mucronatis. *Nees ab Esenb.* Restio micans *Nees ab Esenb.* *Linnaea* 5. 649. — Cap. b. spei. — Culmus pedalis et altior, [illegible], dichotomo-ramosus, epidermide spongioso-punctata glauco[illegible]ante vestitus; rami compressi, hinc convexi. Vaginae fus[illegible]entes, breves, subtruncatae, culmum arcte amplectentes, mucronem herbaceum appressum ejusdem longitudinis excur[illegible]tes. Panicula brevis, terminalis, pendula; ramis ternis, com[illegible]ssis, reflexis, basi nudis, apice spiculis 3-6 sessilibus sub[illegible]chis appressis onustis. Spicae lanceolatae, 4-5 lineas lon[illegible], acutae, teretes. Squamae imbricatae, appressae, coriaceae, [illegible]ae, mucronatae, ferrugineo-griseae, submicantes, margine api-

---

*) Sepala longitudine aequalia; exteriora ampla, compressa, ala ca[illegible] lata, apice brevi, recurvo; anterius angustius, oblongum, obtusius[illegible]: interiora lanceolata, acuta. Styli bini vel singulus. Squamae [illegible] lutescentes, apice brunneae, modo in hoc genere singulari undu[illegible]. speciem hanc, in varietate monostachya alieno habitu fallen[illegible], produnt. (Nees ab Esenb.)

cem versus fusco tenuiore cinctae. Flos masculus squama t[illegible] plo brevior: Sepala subaequalia, lanceolata, acuta; 2 ext[illegible] riora lateralia compressa, straminea; 3 interiora paullo ang[illegible] stiora, alba. Filamenta brevia. Antherae fuscae, margine [illegible] bido, uniloculares. Femina latet. (Nees ab Esenb.)

STABEROHA.

Flores dioeci; masculi....; feminei spicati, singuli com[illegible] pressi, squama (bractea) stipati inque spicam multiflor[illegible] undique imbricatam congesti. Sepala 6, subaequilonga, pe[illegible] sistentia; exteriora rigidiora et longiora, ex his lateral[illegible] naviculari-carinata, carina alata. Stamina rudimentar[illegible] Ovarium uni-, rarius biloculare; loculis uniovulatis. St[illegible] 2 vel 3, distincti. Stigmata elongata, subplumosa. Fruct[illegible] oblique ellipticus, turgide lenticularis, membranaceus, mo[illegible] spermus, indehiscens. *Rhizoma squamatum, repens. Cul[illegible] simplices, remote vaginati. Vaginae aphyllae, antice fi[illegible] sae. Spicae terminales, solitariae vel geminae. Squam[illegible] florem duplo triplove superantes.* Medium tenet inter Schoe[illegible] nodum *Labill.* et Thamnochortum *Brown.*, differt praese[illegible] tim ab hoc stylo 2-3-plici fructuque membranaceo, ab il[illegible] stylis distinctis calycisque structura. Dixi hoc genus in h[illegible] norem H. Staberoh, regi a consiliis medicis, viri humanissi[illegible] inque scientia chemica maxime eruditi.

1. S. IMBRICATA. Spicis solitariis; squamis ovatis, s[illegible] perne angustatis, obtusis, subsquarrosis; sepalis (femineis) e[illegible] terioribus lateralibus acutis, carina late alatis: ala inferne [illegible] trorsum inciso-lobata. Willdenowia teres *Zeyh. herb. Cap. n.* 319. *femina.* (*v. s. in herb. Luc.*) Restio spicigerus *) cul[illegible] monostachyo *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 647. 7. 616. (*J[illegible] syn. Zeyh.*) Restio imbricatus *Thunb. Diss. p.* 9. *n.* 1. *f.* 1[illegible] *Ej. Prodr.* 14. *Ej. Fl. Cap.* 1. 83. *Willd. Spec.* 4. 718. (*J[illegible] Nees ab Esenb.*) Leptocarpus imbricatus *Brown. Prod.* [illegible] *in adn. Sprengel. Syst.* 1. 187. (*fide synon.*) — Cap. [illegible] spei. (Drège, Rest. Cap. n. 29.) — Rhizoma repens, squa[illegible]

---

*) Culmus teres, simplex, aphyllus, articulatus, erectus, bipedalis ultra. Stipulae juxta articulos convolutae, vaginantes. Spica simpl[illegible] terminalis, ovato-oblonga, compressa, brunnea, glabra, erecta, pollica[illegible] Squamae imbricatae, apice patulo, oblongae, acutae, concavae, glab[illegible] imprimis versus apicem brunneae. Calyx compressus, inaequalis, [illegible] mis; glumae duae anteriores naviculares, obversae, majores; quatuor teriores lanceolatae. Stylus 1. Stigmata 2, clavata, plumosa. Thunb.

m. Culmi erecti, subsesquipedales, simplices, teretes, suble-pidoto-punctulati, rugulosi, fuscescentes, remote vaginati. Vaginae arctae, sub apice obtuso mucronatae, sublepidoto-punctulatae, rugulosae, fuscescentes, persistentes. Spica terminalis, solitaria, subpollicaris, vagina aperta dimidio breviore suffulta, basi lata cylindracea, multiflora. Squamae undique laxe imbricatae, subsquarrosae, ovatae, superne angustatae, obtusae, striato-multinerviae, coriaceo-papyraceae, ferrugineae, glabrae, florem duplo triplove superantes. Sepala 6, subaequilonga; exteriora lateralia acuta, naviculari-carinata, carina alata; alis hyalino-membranaceis, inferne retrorsum inciso-lobatis ibique crispis. Ovarium turbinato-pyriforme, biloculare; loculis uniovulatis. Styli 2 vel 3, distincti. Stigmata elongata, pu-bescentia. (Descriptio secundum specimina Zeyh.) Specimina Drègeana a mox descriptis vix differunt, nisi eo, quod graciliora (juniora); descriptio sequitur. Culmi simplices, subpedales, teretes, subtilissime et densissime papuloso-punctulati, papulis confluentibus, flavido-fuscescentes, remote vaginati. Vaginae arctae, lepidoto-punctulatae, fuscescentes, spadiceo-marginatae, acutae, mucronatae. Spica terminalis, solitaria, erecta; bipollicaris 6-8 lineas longa. Squamae undique laxe imbricatae, ovatae, acuto-mucronatae, squarrosae, coriaceo-papyraceae, striato-multinerviae, ferrugineae, glabrae, florem multo superantes. Flores compressi. Sepala 6, subaequilonga, hyalino-membranacea; exteriora lateralia naviculari-carinata, emarginato-subbiloba, carina fuscescente late alata (ala hyalina, irregulariter retrorsum lobulata, lobis crenulatis), tertium (anticum) oblongum, apice rotundatum, planiusculum, nervo medio fusco notatum; interiora huic antico simillima. Stamina rudimenta minutissima (quot?) ad basim ovarii. Ovarium obovatum, compressiusculum, uniloculare, uniovulatum. Styli 3, liberi. Stigmata (juvenilia) subplumosa. Fructus desideratur. Planta Thunbergiana a nostra, quae Neesiana, differre videtur calycis et pistilli structura.

12. S. STENOPTERA. Spicis geminis; squamis ovatis, apicem versus acuminatis, squarrosis; sepalis (femineis) exterioribus lateralibus apice emarginatis, dorso anguste alatis: ala integra. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 1636.) — Culmi simplices, teretes, obsoletissime rugulosi, subtilissime sublepidoto-punctulati, fuscescenti-flavidi, remote vaginati. Vaginae arctae, fuscae, apice incompletae. Spicae in apice culmi duae, approximatae, sessiles, humectatae cylindraceae, acuminatae, subpollicares, ad basim vagina duplo breviore instructae. Squamae undique imbricatae, superne squarrosae, coriaceo-papyraceae, ovatae, a medietate provecta apicem versus acuminatae ibique margine irregulariter laceratae, muticae?, spadiceae, multinerviae, florem duplo superantes. Flores complanati. Sepala 6, subhyalino-membranacea, fuscescentia, glaberrima, apice rotundata, mutica;

exteriora paulo breviora, aequilonga, ex his lateralia late na culari-carinata, carina angustissime alata, apice emarginata, t tium oblongum, convexiusculum, obsolete uninervium; interi aequilonga, lateralia naviculari-carinata, aptera, tertium (pos cum) convexiusculum, ovato-oblongum. Staminum rudimenta brevia, ad basim attenuatam ovarii. Ovarium foecundatum binato-pyriforme, compressiusculum, vertice spongioso-tumid uniloculare, uniovulatum. Styli? 3, basi connati, elongati, aequales?. Fructus calyce persistente obtectus ipsoque brevi oblique ellipticus, turgide lenticularis, stylorum basi termi tus, hyalino-membranaceus, monospermus, indehiscens. Sem apici cavitatis absque funiculo appensum, oblique ellipticum, t gide lenticulare, laeve, castaneo-fuscum. Testa tenuis, albu adhaerens. Albumen semini conforme, farinaceo?-carnosum, bidum. Embryo lenticularis, extrarius, extremitati album hilo oppositae applicatus. (Descr. juxta specimen herb. p prii, nec Lucaeani.) Specimina alia Drègeana sub no. 1636. herb. Luc. suppetentia plane conveniunt cum illis sub no. missis ejusdem herbarii atque differunt a mox descripti culmis brevioribus (12-15-pollicaribus), subtilissime et den papuloso-punctulatis (papulis subconfluentibus), monost chyis; vaginis acutis, mucronato-aristulatis; squamis on apice angustato-acuminatis, acutato-mucronatis (in no. contra ob partem superiorem destructam apice rotund et irregulariter erosis); calycibus paulo majoribus, rigidiori sepalis lateralibus paulo latius alatis. Vix species distin potius forma monostachya? Specimina hujus speciei Resti distachyo *Rottb.* habitu simillima sunt, sed sat distincta caly structura.

3. S.? DISTACHYA. Spicis geminis; squamis oblongo-l ceolatis, acutis, mucronatis; sepalis (femineis) exterioribus teralibus apice libero subulato, carina latissime alata: ala i tegra. Restio distachyos *Rottb. Descr. et ic.* 8. *t.* 3. *f. Willd. Spec.* 4. 719. *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 648.*) L tocarpus distachyus *Brown. Prod.* 250. *in adn. Spreng. Syst.* 187. — Cap. b. spei. — Culmus tripedalis, teres, tenuis, lidus, nudus, tenax, flexuosus, simplicissimus, fusco-macula Vaginae cylindricae, striatae, obtuse mucronatae, laxe con tae, 6 circiter; infimae approximatae. Spicae 2, termin oblongae, 4-fariam imbricatae, subsesquiunciales. Squamae riaceae, oblongo-lanceolatae, acutae, concavae, striatae, ma mucrone fusco terminatae, ceterum ferrugineae. Flos dioi

*) Est Thamnochorti, nec Leptocarpi species; stigma enim uni utrique generi commune est, post anthesin mox simplicis speciem hibens, et perianthium alatum ut in reliquis hujus sectionis (Tham chorti). Nees ab Esenb.

...cavus, alatus intra squamam singulam, cui multo minor. ...pala 3 exteriora, quorum 2 lateralia concava, linearia, an-...tissima, ala dorsali, basi inflexa latissima aucta, apice li-...m subulato, tertium lineare, carinatum, angustissimum; 3 ...riora lineari-lanceolata, carinata. Ovarium triquetrum, ...sum. Styli 2, ad basim membranacei. Mas ignotus. ...ttb.)

SCHOENODUM *LABILL.* (*excl. planta masc.*)

Leptocarpi species Brown.

Flores dioeci, spicati, singuli compressi, squama (brac-...) stipati inque spicam multifloram undique imbricatam con-... Sepala 6, rigida, per paria opposita; duo exteriora ...alia latiora, naviculari-carinata, carina alata vel nuda; ...ua gradatim breviora, ex his duo intermedia ante exte-... sita, ab his recepta, carinata; duo interiora cum inter-...is alternantia (anticum et posticum), convexiuscula. Masc.: ...mina 3, libera; antheris dorso affixis, unilocularibus? (ex .Rich.). Fem.: Ovarium uniloculare, apice in stylum atte-...tum, uniloculare; ovulo solitario, pendulo. Stigmata 3, ...ta. Fructus (utriculus) monospermus, (immaturus) ...-membranaceus, indehiscens. *Rhizoma squamatum, ... Culmi simplices, teretes, remote vaginati. Vagi-... ophyllae, antice fissae. Spicae plures, in apice culmi ...im approximatae.* Affine Thamnochorto et Calopsidi.

1. S. TENAX *Labill. Nov. Holl.* 2. 80. *t.* 229. (*excl. planta ...*) *Willd. herb. no.* 18267. Spicis femineis 5-8, in apice ...i spicatim approximatis, inferioribus in ramo brevi gemi-... altera sessili, altera pedunculata, superioribus solitariis, ses-...s, obovato-turbinatis; squamis ovatis, acuminato-subulatis, ...quarrosis; sepalis exterioribus lateralibus alatis. Lepto-...us tenax *Brown. Prod.* 250. *) Restio pallens *Sieb. herb. Nov. ...* n. 48. (*nec Brown.*) Restio gracilis *Sieb. herb. Nov. Holl. n.* 47. ...*Brown.*) — Nova Hollandia. (Ora meridionalis, Portus Jack-..., Insula van Diemen.) — Rhizoma horizontale, repens, ...atum. Culmi simplices, erecti, $2\frac{1}{2}$-pedales, teretes, viri-...cinerei, subtilissime punctulati, remote vaginati, basi squa-... Vaginae arctae, fuscescescentes, apice margineque hya-...membranaceae, arido-albidae. Spicae femineae 5-8, in apice ...i spicatim approximatae, inferiores in ramo brevi gemi-

*) Spica divisa; amentis oblongis, subsquarrosis; squamis cartila-..., acuminatis: axillis perianthiisque nudis; culmo simplici. Brown.

nae, altera sessili, altera pedunculata, superiores sessiles, s litariae, ad basim vagina stipatae, obovato-turbinatae, pluriflo 4-5 lineas longae. Squamae undique laxiuscule imbricatae, s squarrosae, ovatae, acuminato-subulatae, castaneo-fuscae. Calyx sepalus, compressus; sepala rigida, ferruginea, glaberrima, paria opposita; duo exteriora latiora, coriaceo-subspongio naviculari-carinata, apice angustato-acutata, carina praesertim s perne membranaceo-alata; duo intermedia ante exteriora sita, his recepta iisque vix breviora, lanceolata, carinata, subulato-a tata; duo interiora cum his alternantia (anticum et posticum) iis paulo breviora et angustiora, lanceolata, subulato-acutata, c vexiuscula. Stamina effeta nulla. Ovarium prismaticum?, uniovu tum, hyalino-membranaceum, apice in stylum attenuatum. Fru tus immaturus prismatico?-conicus, stylo persistente conti recto rostratus, monospermus, hyalino-membranaceus. (Des juxta specimen Sieberianum n. 48.) Vidi in altero specim (n. 47.) ut sequitur: Flores squama paulo breviores, c pressi. Sepala 6, rigida, fuscescentia; duo exteriora later naviculari-carinata, obtusa, subspongiosa, carina superne a guste alata; duo intermedia his opposita, item lateralia, paul breviora, acutata, carinata; duo interiora (anticum et posticum his alterna, paulo breviora, convexiuscula, subcarinata, acut Ovarium subfusiforme, albidum, uniloculare, uniovulatum: ov pendulo. Stylus 1, continuus. Stigmata ... In specimin ex Museo Parisiensi acceptis, prope Hawkesbury lectis: sep duo exteriora lateralia omnium maxima, naviculari-carinata, tusa, late alata; duo intermedia breviora, lineari-lanceolata, tusiuscula; duo intima omnium minora, lanceolata, obtus cula. Ovarium oblongum, hyalinum, uniovulatum. Stylus Stigmata 3, longissima, papillosa, fusca. Planta mascula la

2. S. SIMPLEX. Spicis femineis crebris, in apice culmi spicam compositam interruptam dispositis, oblongis, plurifloi ramis brevibus, subtristachyis, adpressis, basi vaginatis, inter dio duplo triplove brevioribus; squamis ovato-ellipticis, a rotundatis, mucronatis, arctis; sepalis exterioribus laterali apteris. Restio simplex *Forst. Prod.* n. 367. *Willd. Spec.* 724. *Ej. herb.* n. 18275. (*femina.*) Leptocarpus simplex *Bro Prod.* 250.*) *Lesson et A. Rich. in Urv. Voy. de l'Astrolab.* 1. 1 (*descr. mar. et fem.*) — Nova Zeelandia (Forst., Less.), In van Diemen (Brown.). — Culmi simplices, subsesquipeda teretes, fuscescentes, subtilissime striatuli, remote vaginati. ginae arctae, apice destructo truncatae, fuscae. Spicae creb in apice culmi per spicam compositam interruptam dispos oblongae, pluriflorae; ramis brevibus, subtristachyis, adpres

---

*) Fasciculis alternis: femineis superioribus aggregatis; peri glumis lanceolatis: exterioribus mucronatis; culmo simplicissimo. Br

bus vaginatis, internodio duplo triplove brevioribus. Squamae undique arcte imbricatae, ovato-ellipticae, apice rotundatae, mucronatae, ferrugineae. Sepala 6, membranacea, glabra; duo exteriora lateralia majora, uninervia, naviculari-carinata, apice rotundato emarginata et mucronulata, reliqua paulo breviora et obtusa. Ovarium triangulare, uniovulatum. Stylus 1, continuus. Stigmata 3, elongata. (Descr. juxta specimen herb. Willd.) Conf. descr. Richardianae.

3. S.? SCARIOSUM. Panicula coarctata, simplici; amentis spicatis, subimbricatis, ovatis; squamis acuminatis: axillis barbatis; perianthii glumis interioribus margine lanatis; culmo simplicissimo. *Brown*. Leptocarpus scariosus *Brown. Prod.* 250. — Novae Hollandiae ora meridionalis.

CANNOMOIS *) *BEAUV., DESV.*

Flores dioeci; masculi ....; feminei in spicis undique imbricatis 2-3, unicus maturescens. Sepala 6, subaequalia, bifarialia, hyalina, persistentia. Stamina rudimentaria nulla. Ovarium sessile?, ovatum, compressum?, uniloculare, uniovulatum, adjecto loculo altero minore vacuo. Styli 2, distincti, elongati, nunc interne secundum totam longitudinem, nunc apicem versus villosuli. Fructus nucamentaceus, osseus, monospermus, non dehiscens, calyce persistente adpresso cinctus, stipite tenui suffultus squamisque obtectus. Discus nullus. *Culmus virgato-ramosissimus, ramulis plerisque sterilibus, vel simplex. Vaginae arctae, acutato-mucronatae. Spicae femineae nunc in apice ramorum solitariae, nudae, nunc in apice culmi 2-3, sessiles, remotae, singulae vagina spathaeformi longiore stipatae. Squamae arcte imbricatae; exteriores gradatim breviores.* Genus a Willdenowia vix distinctum videtur praesertim disci peculiaris defectu, in speciminibus completioribus tamen iterum retractandum.

1. C. CEPHALOTES *Beauv. in Ann. d. scienc. nat.* 1828. *t.* 1. *f.* 1. **) Culmis virgato-ramosis; spicis femineis in ramis solitariis, nudis; squamis ovatis, acutato-subulatis, margine hyalino-membranaceis; stylis 2, elongatis, interne stigma-

---

*) Potius ὁμοιόχαιννα?

**) Bracteae trifariam arcte imbricatae; glumae nullae; paleae (perianthium) 6, membranaceae, ligulares, obtusae, 3 interiores, 3 exteriores, aequales. Styli 2, acutissimi. Stigmata complanata, membranacea, glabra. Capsula unilocularis?, monosperma?. Rami simplices, nodosi, vaginati. Folia radicalia (seu rami steriles) fasciculata. (Desvaux in Journ. l. c.)

tiferis. Restio cephalotes *Endl. Gen.* 122. — Cap. b. sp (Drège, Rest. Cap. n. 1606 ex parte [femina].) — Culm virgato-ramosissimus; ramis ramulisque solitariis, geminis v ternis, semiteretibus vel trigonis, erectis, subfastigiatis, lae bus, olivaceis, punctulis minutissimis fuscis irregularibus co spersis; plerisque sterilibus, multo tenuioribus. Vaginae ar tae, acuto-mucronatae, striatae, fuscescentes, spadiceo-punct latae, persistentes. Spicae in ramis solitariae, erectae, oblong subclavatae, basi attenuatae et nudae, sequi- vel bipollicares, api uni-, interdum 2-3-florae. Squamae 11-13, undique arcte i bricatae, ovatae, acutato-subulatae, coriaceae, fuscae, margi hyalino-membranaceae, nitidulae; exteriores gradatim brevior Ovarium ovatum, compressum. Styli duo, terminales, longi simi, filiformes, distincti, interne papilloso-villosuli. Fruct osseus, durus, monospermus, indehiscens, oblongus, lenticula compressiusculus, obtusus, basi truncatus et stipitatus, laev nitidus, nigro-castaneus. Discus nullus. Sepala 6, subaequ lia, oblonga, obtusa, tenuissime membranacea, hyalina, pers stentia, fructui adpressa ipsoque dimidio breviora. Thamn chorto robusto intermixta emissa a Drègeo; an ille vere huju mas? Conf. Willdenowiae compressae *Thunb.* et Mesanth ma crocarpo *Nees ab Esenb.*

2. C. SIMPLEX. Culmis simplicibus; spicis femineis apice culmi 3-4, sessilibus, remotis, singulis vagina florali sp thiformi suffultis; stylis apicem versus villosis. — Cap. bon spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2514.) — Culmi simplices, erecti, pedales et longiores, tenues, teretes, farcti, rigidi, obsol striati, cinereo-fuscescentes, vix punctulati, crassitie fili empo tici, remote vaginati. Vaginae arctae, striatae, mucronatae, s perne fuscae. Spicae in apice flexuoso culmi 3 vel 4, sessil alternae, remotae, semipollicares, singulae vagina spathaefor aperta late lanceolata acutato-subulata $\frac{1}{3}$ longiore coriacea f rugineo-fusca suffultae, apice triflorae. Squamae 7-8, undiq arcte imbricatae, acuto-mucronatae, coriaceae, ferrugineae: teriores gradatim breviores, vacuae. Calyx 6-sepalus; sep oblongis, obtusis, subaequalibus, hyalinis, persistentibus basi fructus adpressis. Ovarium sessile, ovatum, uniloculare, o vulatum, adjecto loculo minore vacuo. Styli 2 (vel 3?) disti filiformes, apicem versus villosi, decidui. Fructus immat cylindraceo-oblongus, obtusus, muticus, laevis, fuscescens. rus, unilocularis, 3 lineas longus. Discus nullus?

BOECKHIA.

Flores dioeci; masculi spicati, singuli compressi, squa (bractea) stipati inque spicam multifloram undique imbricat congesti: Calyx 6-sepalus; sepala inaequalia; exteriora late lia paulo breviora, carinata, aptera; anticum planiuscul

lis dimidio brevius. Stamina 3, distincta. Antherae unilo-culares, dorso supra basim affixae, antice secundum longitu-dinem dehiscentes. Pistilli rudimentum nullum. Flores fe-minei in apice spicae undique imbricatae solitarii. Sepala 6, squamulaeformia, biserialia, persistentia. Stamina rudimen-taria nulla. Ovarium sessile, biloculare; loculo uno unio-vulato; altero minore, vacuo. Stylus brevis, deciduus. Stig-mata 2, elongata, interne plumoso-villosa. Fructus durus, monospermus, indehiscens, stipitatus. Discus nullus. *Rhi-zoma horizontale, repens, squamatum. Culmi simplices, tenues, farcti, rigidi, remote vaginati. Vaginae arctae, mucronatae. Spicae masculae cylindraceae,* 3-6 *in apice culmi subspicatim approximatae, sessiles, inferiores gemi-nae, altera breviter pedunculata, vaginis apertis deciduis distinctae, patulae; femineae nunc solitariae vel geminae, hae parum remotae, nunc* 6-7 *spicatim approximatae, va-ginis spathaeformibus apertis longioribus stipatae.* Hypo-laenae proxime affinis videtur. — Genus consecratum Au-gusto Boeckhio, summo hujus saeculi philologo, qui planta-rum studium valde carum habet meque singulari amplectitur benevolentia.

1. B. STRIATA. Culmis sulcato-striatis; spicis femineis solitariis vel geminis; ovariis fructibusque laevibus. — Cap. b. spi. (Drège, Rest. Cap. n. 2488 bb. 2022. 2479. 2480.) — Rhizoma horizonale, repens, dense squamatum; squamis spadi-ceis. Culmi simplices, tenues, subtiliter sulcato-striati, farcti, rigidi, remote vaginati, 20-21-pollicares, stramineo-pallidi. Va-ginae arctae, obtusae, longe mucronatae, fuscae. Spicae mascu-lae 3-6 in apice culmi subspicatim approximatae, sessiles, infe-riores geminae, altera breviter pedunculata, vaginis apertis de-ciduis distinctae, patulae, cylindraceae, multiflorae, subsemipol-licares. Squamae arcte imbricatae, late ovatae, acutiusculae, spadiceo-fuscae, florem paulo superantes. Calyx compressus, 6-sepalus; sepala membranacea, superne ferruginea, glaberrima; exterioribus lateralia angusta, lanceolata, carinata, acutius-cula, tertium (anterius) angustius, duplo triplove brevius, acu-minulum, planum, enervium, hyalinum; tria interiora laterali-bus paulo longiora, aequalia, oblongo-lanceolata, obtusa, ener-via, plana. Stamina 3, fundo calycis inserta, distincta. Fila-menta elongata, linearia, albida. Antherae lineares, acuto-sub-apiculatae, dorso supra basim obtusam affixae, uniloculares, fus-cescentes, antice secundum longitudinem dehiscentes. Pistilli rudimentum nullum. Spicae femineae in apice culmi solitariae vel geminae, hae parum remotae, cylindraceo-lanceolatae, 7-8

lineas longae, apice uniflorae; fructiferae cylindraceo-subclavat monocarpae. Squamae circiter 13, ovato-oblongae, acutatae, u nerviae, membranaceo-papyraceae, undique imbricatae, sese u tuo arcte involventes, ferrugineo-spadiceae, nitidulae; exterio gradatim breviores. Flores suppetentes (n. 2022.) juvenil Sepala 6? (vidi nonnisi 5), inaequalia, parva, hyalino-memb nacea, acuta, oblonga, ovato-oblonga et lanceolata, ovarium d gentia ipsumque paulo superantia. Ovarium parvum, sess subobovatum, laeve, glabrum, biloculare; loculo uno uniovul altero multo minore, vacuo. Stylus brevis, spadiceus, decidu Stigmata duo, interne albide plumoso-villosa, elongata. S mina rudimentaria nulla. Fructus oblongo-cylindricus, apice r tundato-truncatus ibique medio depressus et bituberculatus, l vis, fuscescens, durus, monospermus, indehiscens, stipitat absque stipite 3 lineas longus, squamis circumdantibus pa brevior; sepala 6, in stipite persistentia, quatuor basi, duo illi medio inserta, squamulaeformia, angusta, fuscescentia. Des floris feminei (nec fructus) juxta specimina sub no. 2022 emiss reliqua secundum n. 2488 bb. Culmi in n. 2479 et 2480 t pedales.

2. B. LAEVIGATA. Culmis laevibus; spicis femineis 6- in apice culmi spicatim approximatis; ovariis tuberculatis; fru tibus .... — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2478.) Culmi caespitosi, simplices, erecti, stricti, 21-24-pollicares, t nues, rigidi, farcti, teretes, laeves, stramineo-flavidi, subtilissi punctulati, remote vaginati. Vaginae convolutae, arctae, acu mucronatae, fuscae, apice flavescentes. Spicae femineae 6-7 apice culmi spicatim approximatae, vaginis spathaeformibus ap tis longioribus suffultae, inferiores geminae, altera sessili, alt breviter pedunculata, superiores solitariae, sessiles, obovato-o longae, apice uniflorae, 4-4½ lineas longae. Squamae comp res (circiter 20), undique arcte imbricatae, lanceolato-oblong acutato-subsubulatae, spadiceae, imo margine albidae, papyrace exteriores gradatim minores. Sepala 6, parva, hyalina, abb viato-ovata, acutata, subaequalia, basim ovarii cingentia, 3 teriora, 3 interiora. Ovarium pyriforme, superne tubercula uniloculare; ovulum solitarium, summo loculo affixum; tu culis elevatis, pressione mutua angulatis apiceque trunc Stylus terminalis, fuscus. Stigmata 2, elongata, interne vill Fructus ignotus. Conf. Leucoploei speciei alteri.

HYPOLAENA *BROWN.*

Flores dioeci. Calyx 6-sepalus, aequalis, glumaceus, nudus (Nees ab Esenb.). Masc.: Stamina 3. Antherae loculares, peltatae. Fem.: Ovarium ... Stylus 2-3-parti deciduus. Nux ossea, calva, 1-sperma, basi calyce brev cincta. *Herbae Restionis habitu. Culmi ramosi. Fl*

masculi amentacei, feminei in spica imbricata terminales, solitarii. (Charact. generic. ex Brown. et Endl.) Habitus Restionis nec masculi flores ullo modo distinguendi ideoque et ob defectum corpusculi lobati calycem extus munientis separavi a Willdenowia, in qua pericarpium simile, sed inflorescentia mascula et habitus diversus. (Brown. Prod. 251.) Cucullifera *Nees ab Esenbeck in Lindl. Introd. ed.* 2. 451. Planta capensis fortassis ab bracteam spicae femineae penultimam floriferam terminalem longe unguiculatam, cucullatim convolutam olim distinguenda. (Endl.)

1. H. FASTIGIATA *Brown. Prod.* 251. Culmis ramosis, teretibus, striatis, cinerascentibus: ramis subfastigiatis; perianthii fructiferi glumis ovalibus. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis, Portus Jacksonii et Insula van Diemen.

2. H. EXSULCA *Brown. Prod.* 251. Culmis ramosis, teretibus, laevibus: ramis alternis, simplicissimis; perianthii fructiferi glumis subrotundis. *Brown.* — Cum praecedente.

Species dubia.

3. H. LAXIFLORA *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 663. Culmis ramosis, teretibus, punctulato-exasperatis; ramis serpentinis, fastigiatis; perianthii fructiferi valvulis minutis, linearibus; spiculis masculinis laxis, sub4-floris. ♂ ♀ *Nees ab Esenb.* – Cap. b. spei. — Culmus a basi dichotomo-divisus, semipedalis, filiformis, teres, serpentinus, punctulato-asperatus. Vaginae breves convolutae, arctae, subcoriaceae, griseae, punctulatae, apice membranaceae et infra membranam illam mucrone brevi subulato praeditae; superiores ex apice membranaceo in acumen membranaceum subulatum productae, nec raro lacerae. Spicae masculae in panicula bifida laxa et valde flexuosa dispositae, remotae, patentes, sessiles; inferiores geminatae; superiores solitariae. Spatha seu bractea communis spica brevior aut eandem aequans, structurae vaginarum culmi superiorum, patula. Rhachis propria flexuosa. Flores remotiusculi, sub spathellis illo longioribus vel aequantibus lanceolatis acuminatis membranaceis albis. Calyx 6-sepalus; sepalis lanceolatis, subaequalibus; 3 exterioribus acutis, carinatis, subcartilagineis, flavicantibus; 3 interioribus paullo brevioribus, angustioribus, obtusis, membranaceo-albis. Filamenta floris longitudine. Antherae uniloculares, pallidae. Spica feminea solitaria, terminalis, oblonga; squamis dense imbricatis; inferioribus ovatis, longe cuspidatis, apice patulis, (in nostro) vacuis; terminalibus brevibus, ovatis, rotundatis, obtusis, subcartilagineis, florem unicum involucrantibus. Calycem femineum explicare non processit. Ovarium magnum, trigono-ovatum, apice callo pallido pileatum. Stylus sim-

plex, acutus. Squamas 6 minutissimas ad basim ovarii caly vestigia duco. Nees ab Esenb.

WILLDENOWIA *THUNB.*

Nematanthus Nees ab Esenb.

Flores dioeci; masculi pedicellati, unibracteati, per racemos densos spicaeformes dispositi *): Sepala 4-5 (vel 6) angustissime linearia, lamellaeformia, tenuiter membranacea subaequalia. Stamina 3, distincta. Antherae uniloculares dorso supra basim affixae, antice secundum longitudinem dehiscentes. Pistilli rudimentum nullum. Femina: Spicae squamis nonnullis (5-8) undique imbricatis compositae, apice uniflorae; flos stipiti plerumque crasso cupuliformi 6-partito **) impositus. Sepala 6, subaequalia, biserialia, persistentia. Stamina rudimentaria nulla. Ovarium biloculare loculo altero vacuo?. Stigmata 2, rarissime 3, subsessilia.***) Fructus osseo-nucamentaceus, monospermus, non dehiscens calyce persistente hyalino-membranaceo adpresso cinctus, stipite varie excrescente suffultus squamisque obtectus. *Culmi ramosi, rarissime simplices?, remote vaginati; vaginis aphyllis, antice fissis, plerumque laxis. Racemi masculi apice ramorum 3 vel plures, sessiles, spicatim approximati singuli vagina spathaeformi, rameis simillima, nisi majore mox decidua stipati et obtecti; pedicellis ad basim bractea longissima lineari membranacea instructis. Spicae femineae in apice ramorum nunc solitariae, erectae, vagina duplici, rameis simillima decidua involucratae, nunc sessiles, remotae, singulae vagina solitaria florali stipatae*

1. W. TERES *Thunb.* in *Act. Holm.* 1790. 28. *t.* 2. *f.* 2. ****)

---

*) Inflorescentia mascula a Thunbergio haud bene descripta. Brown Prod. 251.

**) Nectarium carnosum, basi calycis externe adnatum, sexpartitum Thunb.; discus lobatus, demum excrescens, osseus. Endl.; corpusculum lobatum, perianthium extus muniens. Brown.

***) Stylus 1, brevissimus; stigmata 2 vel 3, plumosa. Thunb.

****) Culmus ramosissimus, articulatus, dichotomus et trichotomus teres, laevis, glaber, erectus, pedalis et ultra; ramis culmo simillimis subfastigiatis. Vaginae ramificationum et ramorum ovatae, glabrae, fuscae, unguiculares. Flores terminales, solitarii, erecti, dioeci. Calycis glumae circiter 6, ovatae, aristatae, glabrae, griseae. Corolla hexapetala, basim fructus cingens; petala aequalia, rotundata, emarginata, membranacea, nitida, brevissima. Stylus brevissimus. Stigmata 2, simplicia attenuata, plumosa, purpurascentia. Drupa dura, ovata, atra, laevis. Thunb.

Ej. Prod. 14. *Ej. Cap.* 1. 82. *Willd. Spec.* 4. 717. *Ej. herb. n.* 18268. *specimen sinistrum.* *) (*fem.*) *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 664. Culmis subdichotomo-ramosis, teretibus ramisque laevibus; his subfastigiatis; vaginis arctis, sub apice hyalino-membranaceo arido robuste mucronatis; spicis femineis solitariis, nudis **); squamis ovato-ellipticis, acuminato-mucronatis; nuce ovata, laevi, atra; stylo brevi; stigmatibus 2, plumosis; stipite cupulari 6-partito. (*Thunb. et ex sicco.*) Restio dichotomus *Gaertn. Fruct.* 2. 12. *t.* 82. *f.* 3. ***) (*excl. synon. praeter? Breyn.*) — Cap. b. spei. — Culmus ramique farcti, olivacei, punctulis minutissimis albidis dense conspersi. Vaginae convolutae, arctae, sub apice hyalino-membranaceo arido lacerato robuste mucronatae, fuscae, persistentes. Spicae femineae terminales, solitariae, turbinatae, intus vacuae. Squamae 4-6, undique imbricatae, subaequilongae, ovato-ellipticae, acuminato-mucronatae, papyraceae, fuscae. (Desc. juxta specimen Willd.)

2. W. STRIATA *Thunb. in Act. Holm.* 1790. 27. *t.* 2. *f.* 1. ****) *Ej. Prod.* 14. *Ej. Cap.* 1. 82. *Willd. Spec.* 4. 717. Culmis subdichotomo-ramosis, teretibus ramisque subtiliter striatis; vaginis laxis, apice hyalino-membranaceis et aridis, mucronato-subaristatis; spicis femineis solitariis, nudis †); squamis lanceolatis, acutato-subulatis; stylis 1-2, brevissimis (Thunb.); stigmatibus brevibus, obtusis, tomentosis (Thunb.); stipite cupulari 6-partito (Thunb.); nuce elliptico-oblonga, laevi, fusca. — Cap. bonae spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2516 [femina] et 2520 [mas].) — Descriptio plantae femineae: Culmi dichotomo-ramosi, teretes ramique subtiliter striati, fuscescentes; hi solitarii, subfastigiati. Vaginae convolutae, superne ampliatae, apice utrinque hyalino-membranaceae, arido-albidae et laceratae, mucronato-subaristatae; pars terminalis cum inferiore articulata, ordius decidua. Spicae (femineae) solitariae, erectae, nudae, fructiferae monocarpae, $\frac{3}{4}$-pollicares. Squamae 7-8, undique im-

---

*) Specimen dextrum est frustulum sterile Willdenowiae compressae, nisi Thamnochorti robusti vel virgati.

**) Vagina florali duplici destituta (potius delapsa?).

***) Situs embryonis erroneus.

****) Culmus ramosus, raro trichotomus, saepissime dichotomus, teres, striatus, articulatus, glaber, erectus, bipedalis et ultra; rami teretes, striati. Vaginae articulorum et ramificationum ovatae, glabrae, fuscae ... terminales, solitarii, erecti, dioeci, magnitudine pisi. Calycinae squamae circiter 10, raro 12 vel pauciores, sparsim imbricatae, aequales, oblongae, acuminatae, brunneae, margine membranaceo, glabrae, unguiculares. Corolla 6-petala, basi fructus inserta; petala membranacea, rotundata, albida, nitida, drupa multoties breviora eique adpressa. Styli 1-2, brevissimi, lati, flavi. Stigmata brevia, obtusa, brunnea, tomentosa. Drupa ovata, nigra, punctata. Thunb.

†) Vaginis spathaeformibus delapsis?

bricatae, lanceolatae, acutato-subulatae, inferne ferrugineae, superne spadiceae, coriaceo-papyraceae, nitidulae, subaequilongae, persistentes. Fructus sessiles, stipite disciformi destituti *), exsucci, duri, elliptico-oblongi, laeves, fusci, opaci, $3\frac{1}{2}$ lineas longi, apice tuberculo magno fungoso depresso-conico, inferne irregulariter quadrilobato (stigmatibus?) obsiti basique calyce persistente adpresso cincti; sepala 6, subaequalia, per duplicem seriem disposita (tria exteriora, tria interiora), ovata, obtusa, hyalino-membranacea, dorso ferruginea. **) Descriptio plantae masculae: Culmi ramosi ramique teretes, fuscescentes, subtiliter striati, recti; hi solitarii, patuli. Vaginae convolutae, laxae, ferrugineae, margine praesertim apicem versus hyalino-membranaceae et arido-albidae, mucronulato-aristulatae; pars terminalis cum inferiore articulata, tardius decidua. Racemi (masculi) tres (vel plures?) in apice ramorum sessiles, alterni, approximati singuli vagina spathaeformi, culmeis simillima, sed patenti-plana et majore (9 lineas longa) oblonga, tardius decidua stipati et obtecti, densiflori, oblongi, spicaeformes, tres lineas longi. Flores pedicellati; pedicello ad basim bractea longissima lineari tenuiter membranacea instructo. Sepala 4-5 (et 6?), angustissime linearia, lamelliformia, subaequalia, flexuosa, tenuiter membranacea, fuscescentia. Stamina 3. Filamenta brevia. Antherae oblongae, obtusae, dorso supra basim affixae, uniloculares, antice secundum longitudinem hiantes, pallide ferrugineae. An certe ejusdem speciei cum specimine femineo supra descripto? An huc Nematanthus Ecklonii *Nees ab Esenb.*?

3. W. ARESCENS. Culmis subdichotomo-ramosis, teretibus ramisque laevibus; vaginis laxis, apice hyalino-membranaceis et aridis, acutato-subaristatis; spicis femineis solitariis, vagina florali duplici, rameis simillima, sed paulo majore et aperta involucratis; squamis oblongis, acutato-subulatis; fructu immaturo elliptico, laevi, obtuso, stigmatibus delapsis bituberculato, disco stipitiformi crasso profunde 6-sulcato suffulto. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2522. mas et femina.) — Mas: Culmi subdichotomo-ramosi ramique teretes, laeves, ferruginei punctulisque minutissimis albidis dense conspersi; hi solitarii vel gemini, subfastigiati. Vaginae convolutae, superne ampliatae, laxae, apicem versus utrinque hyalino-membranaceae, arido-albidae, acutato-subaristatae; pars terminalis membranaceo-papyracea cum inferiore coriacea spadiceo-fusca articulata et demum decidua. Racemi in ramis tres vel plures, sessiles, alterni, parum remoti, densiflori, spicaeformes, singuli vagina florali spathaeformi, rameis simillima, sed majore (8-9 lineas longa) concava

---

*) In icone Thunbergiana nectarium carnosum, basi corollae externe adnatum, sexpartitum.

**) An planta supra descripta vere eadem ac Thunbergiana?

decidua stipati et obtecti. Flores partim delapsi, prorsus ut W. striata. Sepala angustissima, subcapillacea, albida. Antherae apertae ferrugineae. Femina: Rami et Vaginae prorsus ut in mare. Spicae in ramis solitariae, erectae, $\frac{3}{4}$-pollicares, fructiferae apice monocarpae, vagina duplici, rameis simillima, sed paulo majore (8 lineas longa), aperta convexa decidua? incrassatae. Squamae circiter 5 *), undique imbricatae, oblongae, acutato-subulatae, subaristatae, ferrugineae, subaequilongae. Fructus immaturus ellipticus, laevis, apice obtusus et stigmatibus delapsis bituberculatus, disco stipitiformi crasso profunde sexsulcato stramineo-pallido suffultus. Sepala 6, oblonga, obtusa, tenuissime membranacea, fuscescentia, subaequalia, tria exteriora, tria interiora, fructui adpressa ipsoque paulo breviora. W. striatae proxima.

4. W. LUCAEANA. Culmis subdichotomo-ramosis, teretiramisque laevibus; vaginis laxis, acutato-subulatis; spicis ...neis in apice ramorum 3, alternis, remotis, singulis vagina ...li aperta oblonga acuminato-subulata longiore suffultis; ...mis oblongis, acuminato-subulatis; fructu elliptico-oblongo, ...ice bituberculato, laevi, fusco-olivaceo, nitido, disco cupulari ...partito suffulto. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2515 mas et femina.) — Femina: Culmus subdichotomo-ramosus ...mique teretes, lignoso-duri, laeves, flavidi, subtilissime et ob...lete punctulati; hi solitarii. Vaginae convolutae, laxae, cori...aceae, acutato-subulatae, spadiceo-ferrugineae, nitidae, infra api...cem articulatae; parte terminali tardius decidua. Spicae (femi...neae) in apice ramorum 2-3, subsessiles, alternae, remotae, sin...gulae vagina spathaeformi aperta, mox descriptis simillima ob...longa acuminato-subulata coriacea, externe convexa spadicea ni...tida spicam superante persistente suffultae; fructiferae 7-9 li...neas longae, apice monocarpae. Squamae 6-7, undique imbrica...tae, oblongae, acuminato-subulatae, coriaceae, ferrugineo-spadi...ceae, subaequales; infima (in spicis lateralibus, nec in terminali) ...ti contigua brevior, dorso bicarinata. Fructus elliptico-oblon...gus, cylindraceus, apice truncato-rotundatus, bituberculatus (vesti...gis stylorum delapsorum), laevis, durus, nucamentaceus, inde...hiscens, satiate fusco-olivaceus, nitidus, breviter stipitatus, $3\frac{1}{2}$ ...lineas longus, squamis $\frac{1}{3}$ brevior. Calyx delapsus. Discus fruc...tum suffulciens persistens, parvus, cupuliformis, 6-partitus, spon...giosus; laciniis rotundatis. Mas: Culmus, rami, vaginae culmeae ...et florales prorsus ut in planta feminea. Flores prorsus ut in ... arescente, marcidi maximaque ex parte delapsi. Antherae ...apertae ferrugineae.

5. W. FIMBRIATA. Culmis simplicibus?, teretibus?, lae-

*) Potius squamae circiter 7, duae extimae vaginis rameis simillimae?

vibus; vaginis arctis, acutato-subulatis?, margine lacinulato-fim-briatis; spicis femineis in apice culmi 3, approximatis, sessili-bus, singulis vagina florali ovato-lanceolata, angustato-subulata margine subtiliter lacinulato-fimbriata, triplo longiore involutis squamis acutato-subulatis; stigmatibus 2, sessilibus, brevibus densissime et longe villosis; fructu elliptico-oblongo, apice ru-guloso, nigrescente, nitidulo, disco turbinato trilobo suffulto. — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 1635 b., specimen a me visum vile.) — Culmus (nisi ramus) exsiccatus obtusangulus, laevis, flavidus, subtilissime et obsolete punctulatus. Vaginae ferrugineae, margine albido-membranaceae ibique lacinulato-fim-briatae. Vaginae florales nigro-spadiceae, coriaceae, 1½-1¾-pol-licares, persistentes?. Spicae fructiferae apice monocarpae. Squamae circiter 5, undique imbricatae, acutato-subulatae, rigi-dae, fuscae; intima ovata, convoluta; exteriores breviores et an-gustiores. Fructus nucamentaceus, durus, indehiscens, ellip-tico-oblongus, cylindraceus, obtusus, disco stipitiformi turbinato spongioso crasso trilobo pallido suffultus. Sepala 6, persisten-tia, tenuissime membranacea, ovata, obtusa, adpressa, fructu quadruplo breviora.

Species a me haud visae.

6. W. COMPRESSA *Thunb. in Act. Holm.* 1790. *t.* 2. *f.* 1. *Ej. Prod.* 14. *Ej. Cap.* 1. 82. *Willd. Spec.* 4. 717. *Spreng. Syst.* 1. 188. *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 665. Culmis di- vel tri-chotomis, laevibus; ramis compressis vel semiteretibus, virga-tis; vaginis ovatis, acuminatis; spicis femineis solitariis, nudis? squamis ovatis, acuminato-aristatis, margine membranaceis; stylo 1, elongato; stigmatibus 3, plumosis; nuce ovata, com-presso-ancipite, obtusa, cinerea; stipite cupulari sexpartito. (Thunb.) — Cap. bonae spei. — Culmus erectus, bipedalis et ultra. Folia in ramulis filiformi-setacea, ipsis ramis similia. Flores terminales, solitarii, erecti, dioeci, magnitudine pisi. Ca-lycinae glumae imbricatae. Corolla 6-petala, basim fructus cin-gens; petala ovata, membranacea, longitudine fructus. (Thunb.) Icon Thunbergiana fructus cum descriptione vix quadrat. — Ca-lyx in fructu perfecto huic magis elongatus, fere pericarpii lon-gitudine. Discus hypogynus parvus, minus conspicuus. An Hypolaenae haec potius generis. (Nees ab Esenb. l. c.) — Conf. Mesantho. — Willdenowia compressa *Steud. in Flora* 1829. 134. *Eckl. herb. Cap. n.* 850. est Chrysitrix capensis *Thunb.* fide Nees ab Esenb. l. c. 7. 619.

7. W. ECKLONII *Endl. Gen.* 22. Nematanthus Ecklonii *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 662. 7. 618. Restio digitatus *Zeyh. Cap.* 1. *n.* 92. ♀ *monstuosa.* *) — Cap. b. spei. — Cul-

*) Habitus idem est ac plantae masculinae. Rami terminantur spica majore, cui squamae fere pollicares, ovato-lanceolatae, acuminatae, fuscae

mus erectus, 1-2-pedalis, crassitie pennae anserinae tenuioris, teres, striatus, farctus, firmus, dichotomus, divisus in ramos plures erectos fastigiatos. Vaginae breves, oblongae, basi amplexicaules, coriaceae, fuscescentes, apice patulae, membranaceae, acuminatae et fere aristatae, dorso fusco-purpureae, margine albae. Inflorescentia masculina alba, vix pollicaris, oblonga, obtusa, racemoso-composita, densa, basi tecta vagina culmeis simili decidua. Racemus compositus, ad ramificationes spathis longis patentibus membranaceis rufis mollibus distinctus, quarum inferiores lineari-lanceolatae, superiores lineares vel lineari-subulatae, omnes autem acutissimae. Rhachis communis compressa, flexuosa. Rami inferiores lineam longi, superiores brevissimi. Flores minuti, pedicello brevi gracili apice incrassato rubescente inserti spathellaque instructi filiformi, florem duplo superante, in basi pedicelli, quocum defluit, sita. Sepala 6, lineari-filiformia, tenuissima, flaccida, torquescentia, rufescentia, staminibus fere duplo longiora, nonnihil inaequalia; exteriora breviora, cum staminibus alternantia. Stamina 3. Filamenta brevia, incurva. Antherae ratione floris magnae (quo fit ut racemus masculus totus ex antheris intermixtis setulis spathisque floribus praelongis constare videatur), ovatae, acutae, supra basim filamento insertae, membranaceae, rufo-brunneae, margine pallidae, uniloculares, rima una introrsum dehiscentes. Variat ramis aliquot culmi brevioribus, dense vaginatis, strobiliformibus: vaginis structurae communis, in spiris dispositis. Nees ab Esenb. Conf. W. striatae.

DOVEA.

Flores dioeci; masculi ....; feminei segregati: Calyx 6-sepalus, basi saepius 2-pluribracteatus *), persistens;

---

purpureae, griseo-irroratae, margine membranaceae, vel omnes steriles ... tum vero terminalium aliquot probabiliter fertiles, quae jam cum fructu nostris cecidere, vel inferiores ex axillis prolifero-spiculigerae. Spicae laterales alternae, solitariae vel geminae, bractea fusca suffultae, breviores quam spica terminalis, ovatae; squamis ovato-acuminatis, crebris irroratis, squarroso-patulis, spiculam monstrosam imbricatam squama breviorem singulis singulam in axillis gerentibus. Spiculae hae subglobosae, compressiusculae, e multis constans squamis ovalibus oblongisve, magis minusve acuminatis, concavis, membranaceo-albis, confertim purpureo-fusco-irroratis lineolatisque, dense imbricatis, quasi per lobos spicae segregatis, in axillis nudis vel quandoque processulum linearem ... e sinu exserentibus; quarum squamularum interiores per gradus angustiores et totae pallidae, in terminales aliquot (5-7) lineari-filiformes obtusasque, filamenta castrata mentientes, denique transeunt. Ceterum partes spiculae ejusmodi omnes valde inaequales, neque dispositione nec numero structuram aliquam regularem, qua iste status morbosus explicari possit, produnt. Nees ab Esenb.

*) Potius flos solitarius in apice spicae depauperatae?

sepala exteriora paulo breviora. Stamina rudimentaria squamaeformia vel nulla. Ovarium... Stigmata 3, sessilia, intus villosa, revoluta. Capsula trigona, trilocularis, vestigio triplici stigmatum coronata, coriaceo-dura, ad angulos dehiscens. Semina solitaria, pendula. *Rhizoma repens, squamatum. Culmi simplices vel virgato-ramosissimi, remote vaginati. Vaginae apertae, tardius plerumque deciduae. Flores (feminei) in apice culmi vel ramorum 3-6, subspicatim dispositi, brevissime pedunculati vel sessiles, remotiusculi, singuli, rarissime (infimi) gemini, vagina florali majore aperta suffulti. Variat stigmatibus 2 capsulisque bilocularibus.* Elegiae proxime affinis videtur, praesertim Elegiae racemosae, structura fructus a reliquis discrepanti. — Indidi huic generi nomen H. G. Dove, academiae Berolinensis decoris et ornamenti, inventis in rebus physicis praeclarissimi.

1. D. MACROCARPA. Culmis simplicibus; calycibus sexbracteatis; sepalis obtusis. — Cap. bonae spei. (Drège, Rest. Cap. n. 2523.) — Culmi simplices, teretes, farcti, fuscescenti-straminei vel viridulo-flavidi, subtilissime punctulato-rugulosi, remote articulati. Vaginae deciduae: basi persistente, annulari, fusca; florales longius persistentes, aperto-planae, oblongae, acuminatae, nervoso-striatae, coriaceo-papyraceae, externe pallide vel sordide ferrugineae, interne stramineo-pallidae, 10-12 lineas longae. Spicae circiter 6, in apice culmi spicatim dispositae, remotae, brevissime pedunculatae vel sessiles, solitariae, infima interdum geminae; fructiferae subglobosae, magnitudine nuclei cerasi, apice monocarpae, vagina florali decidua suffultae eaque dimidio breviores; internodiis 4-12 lineas longis, teretibus, ternatim leviter canaliculatis. Squamae circiter 12*), undique arcte imbricatae, ovato-subrotundae, obtusae, externe convexae, interne concavae, subcoriaceae, spadiceo-fuscae, glabrae, nitidae, persistentes; exteriores gradatim breviores; tres intimae subорbiculares, faciebus capsulae adpressae ipsaque vix breviores, subaequales (sepala interiora?). Capsula sessilis, coriaceo-dura, subrotundo-ovata, stigmatum basi triplici terminata, triangularis, trilocularis; angulis tumidis, obtusis, nitidulis, sulco longitudinali notatis ibique dehiscentibus, olivaceo-fuscescentibus; faciebus ferrugineis, opacis. Semina (immatura) solitaria, pendula. Stamina rudimentaria minuta, squamaeformia, acuta, ad basin facierum capsulae. Stigmata 3, sessilia, revoluta, intus villosa.

2. D. EBRACTEATA. Culmis simplicibus; calycibus ebra-

---

*) Potius calyx 6-sepalus, sexbracteatus?

ntis; sepalis acutato-pungentibus. Restio equisetaceus *Reichb. in Sieb. herb. Cap.* 232. (*specimen in herb. Luc. suppetens incompletum.*) *). — Cap. bonae spei. (Drège, Rest. Cap. n. 125.) — Culmus simplex, compressiusculo-teres, farctus, rigidus, laevis, remote vaginatus, fuscescens, maculis minutissimis punctuliformibus spadiceis hinc inde conspersus. Vaginae ... apertae, oblongae, acutatae, coriaceo-papyraceae, fuscescentes, ¾-pollicares; inferiores delapsae: basi persistente, annu... Capsulae nonnullae (5-6) in apice culmi spicatim approximatae, parum remotae, inferiores breviter pedunculatae, superiores sessiles, singulae vagina aperta longiore papyracea suffultae, calyce persistente cinctae, subovato-rotundae, basi tri... stigmatum terminatae, triangulares, triloculares, angulis ...is, sulco hiantibus, nigro-castaneae, nitidae, magnitudine ... Calyx (fructifer) sexsepalus, ebracteatus, ferrugineo-fuscus, coriaceus, glaber; sepalis abbreviato-ovatis, acutato-subpungentibus; interioribus capsulam subaequantibus; exterioribus ... brevioribus. Mas latet. Differt a praecedente: calycibus ...cteatis sepalisque acutato-pungentibus.

3. D. MICROCARPA. Culmis virgato-ramosissimis; calycibus basi 2-3-bracteatis. — Cap. bonae spei. (Rhinocerosfontaine, ...stiansbey.) Garnot legit. — Rhizoma repens. Culmi erecti, ...pollicares, inferne simplices, superne virgato-ramosissimi, ..., leviter striati, vaginati; rami ramulique solitarii, erecti, fastigiati, tenues, teretiusculi, cinereo-olivacei, subtilissime ...culati, vaginulati. Vaginae convolutae, laxiusculae, acutius...-submucronatae, fuscae, persistentes; vaginulae multo mino... apertae, elliptico-oblongae, mucronato-subaristatae, papyra..., fuscescenti-olivaceae, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ lineas longae, persistentes. ...ctus per 3-6 in apice ramulorum subspicatim dispositi, ses... et brevissime pedunculati, remotiusculi, singuli vaginula ... longiore, mox descriptis simillima suffulti; infimi interdum ...ini. Calyx (fructifer) 6-sepalus, ad basim bracteis 2-3?, ...lis similibus instructus, spadiceo-fuscus; sepala acutata, gla...; 3 interiora faciebus fructus adpressa eumque subaequantia, ... ovata, plana; tria exteriora paulo breviora, ovato-oblonga, ...culari-subcarinata. Pericarpium subrotundo-tricoccum, coc... monospermis, dorso obtusangulis, spadiceum, subpunctu...-subrugulosum, stigmatibus 3 sessilibus villosis recurvatis ...natum, suppetens immaturum, coriaceo-durum, magnitudine ...ni sinapis, calyce persistente adpresso obtectum; maturum ...cens?. Variat stigmatibus 2 fructibusque dicoccis.

*) Conf. Elegiae verticillari.

ELEGIA *THUNB.*, *ENDL.*

Restionis sectio 3. Nees ab Esenb.

Flores dioeci, fasciculato- vel spicato-congesti, sing magis minusve triangulares, praesertim feminei, sessiles, bra tea *) breviore stipati. **) Calyx 6-sepalus; sepala ext riora plerumque (in floribus masculis semper) breviora, ex hi saepe lateralia naviculari-carinata. Masc.: Stamina 3, d stincta. Antherae uniloculares, dorso supra basim affix antice secundum longitudinem dehiscentes. Pistilli rudim tum nullum. Femina: Calyx persistens. Stamina rudim taria nulla. Ovarium 1-, rarius 3-loculare; loculis uniov tis. Styli 3, brevissimi, distincti, interdum subnulli. ***) St mata plumosa. Fructus ****) unilocularis, indehiscens, nu mentaceus; in E. racemosa, fide ic. Lam., capsula triloci ris. *Rhizoma repens, squamatum. Culmi juncei, sim ces, rarissime verticillato-ramosi, teretes, vaginati; va nis aphyllis, antice fissis, deciduis. Panicula magis m nusve ramosa, conferta; ramis vagina spathiformi mag minusve cite decidua suffultis.* Inflorescentia a Restio longe diversa.

1. E. DEUSTA *Endl. Gen.* 122. Culmis simplicibus, b pluri-, superne univaginatis; vaginis arctis, robuste mucronat panicula simplicissima, conferto-spicaeformi, subsecunda; ra brevibus, erecto-adpressis, vagina aperta longiore, tardius de dua stipatis; bractea abbreviato-ovata, acutiuscula; sepalis terioribus oblongo-lanceolatis, subfalcato-curvatis; exteriori dimidio brevioribus, ovatis, acutato-mucronatis, ex his later bus carina villosulis; antheris acuto-mucronatis. Chondrop lum deustum *Rottb. Descr. et. ic.* 10. *t.* 3. *f.* 2. *mas.* †) Re

---

*) Squamae vel bracteae florem Restionis stipanti respondet.

**) Flores ebracteati. Endl.

***) Stylus 3-partitus; lobis intus stigmatosis. Endl.

****) Capsula 3-locularis, 3-loba, 3-sperma, angulis salientibus dehi Endl. et Nees ab Esenb.

†) Radix tenuis, fusiformis, teres, tomentosa, simplex. Sto cylindrici, horizontales, squamis imbricatis ovatis lucidis fuscis ob quorum e nodis radicantibus exsurgunt caules. Caules plures, sub fasciculati, juncei, erecti, compressi, strictissimi, simplicissimi, sul sesquipedales, viridi-flavescentes. Vaginae coriaceae, spina subulata matae; inferiores atropurpureae, striatae, oblongae, lucidae; his pr mae longiores, cylindricae, virides, margine membranaceo, fusco, ba caulis obvolventes; unica tumidiuscula, culmum, caetera nudum, su

bulorum *Linn. Suppl.* 425. *Thunb. Diss. p.* 13. *n.* 7. *) (*fide synon. Rottb.*) *Ej. Prod.* 15. *Ej. Cap.* 1. 85. *Willd. Spec.* 4. 721. *Spreng. Syst.* 1. 184. *Steud. in Flora* 1829. 1. 132. (*fide Nees ab Esenb.*) *Sieb. herb. Cap. n.* 226. (*fide specim. in herb. Luc.*) Restio Chondropetalum *Zeyh. et Nees ab Esenb. in Nov. Act. nat. cur. XV.* 2. *ined. Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 652. **) 7. ... (*Eckl. herb. n.* 839 [*fide Nees ab Esenb.*] *et* 847 [*fide herb. Luc.*]) E. racemosa *Reichenb. herb.* — Cap. bonae spei. — Culmi caespitosi, erecti, simplices, 13-15-pollicares, teretes, duplo crassiores quam in E. nuda, stramineo-flavidi, laeviusculi, ...cti, basi pluri-, superne univaginati. Vaginae arctae, fuscae, ...ido-punctulatae, sub apice rotundato robuste mucronatae; basales approximatae, ex his inferiores gradatim breviores; summa ...dum tardius partim decidua. Spicae (potius paniculae simplicissimae, spicaeformes) terminales, solitariae, subcompositae, ... lineas longae; ramis brevibus, approximatis, erecto-adpressis, singulis vagina aperta, vix longiore, tardius decidua suffulti. Flores in ramulis per 3-5 spicato-fasciculati, singuli sessiles, bractea abbreviato-ovata acutiuscula suffulti, quadruplo majores quam in E. nuda, spadiceo-fusci, nitidi. Sepala 6; exteriora dimidio breviora, ovata, acutato-mucronata, navicularia, ... his lateralia carina villosula; interiora oblongo-lanceolata, falcato-curvata, acutata. Stamina 3. Antherae lanceolatae, ...-mucronatae, dorso supra basim obtusam affixae, uniloculares, flavidae, antice secundum longitudinem dehiscentes. Pistilli rudimentum nullum. (Descr. juxta specimen Sieb.) Specimina Ekloniana (n. 847.) mox descriptis simillima: culmi sub-

---

...tatem vestiens. Spica composita, secunda, stricta, subbipollicaris, ... subternis concavis coriaceis, apice spinosis interstincta. Spica ...quamlibet spatham gemina, quarum una manifeste pedunculata, altera ...sim hujus subsessilis, utraque spiculis alternis approximatis onusta. ...culae ovatae, rigidissimae, imbricatae squamis ovatis, concavis, rugo... obtuse mucronatis, nigerrimis et quasi deustis, unifloris. Flos masculus incurvus, gibbus, triqueter, squama duplo longior. Sepala exteriora ...ngitudine interiorum, ex his duo ovata, concava, acuta, carina glabra, tertium planum amplexantia; interiora rigidissima, cartilaginea, lanceolata, lucida, ferruginea, 2 navicularia, compressa, carinata, acutissima, ... lanceolatum, planum. Filamenta 3, membranacea, brevia. Antherae cymbiformes, acutissimae, longitudine sepalorum interiorum. (Rottb.)

*) Culmi e radice plures, simplices, aphylli, filiformes, subcompressi, ..., laeves, erecti, articulati, tripedales et ultra. Vaginae nigrae, acu... glabrae, deciduae. Spicae subpaniculatae, adpressae, plurimae in ...itate culmi. Spiculae pedicellatae, glomeratae, subsecundae, trigo... acutae. Squamae trifariam imbricatae, concavae, ovato-lanceolatae, ...e, nitidae, exteriores nigrae, interiores brunneae. (Thunb.)

**) Culmo simplici; floribus spicatis; spiculis racemosis, secundis; vaginis spathisque fugacibus; spathis propriis ovato-orbicularibus, obtusis, ... multo brevioribus; communibus oblongo-lanceolatis, acuminatis; valvis interioribus perianthii masculi praelongis, incurvis, cartilagineis: ♂ Femina adhuc ignota. Nees ab Esenb.

pedales, compressiusculi; spicae 9-14 lineas longae; vagi florales ramos magis minusve superantes.

2. E. NUDA *Endl. Gen.* 122. Culmis simplicibus, 8-1 vaginatis, arctis, deciduis; panicula simplici, glomerato-confer spicaeformi, denudata; ramis erecto-adpressis, approximatis inferioribus distantibus; bracteis late obovatis, acutiuscul sepalis (femineis) interioribus ovatis, acutis; exterioribus ½ br vioribus, acutatis, ex his lateralibus carina scabriusculis, api uncinato-inflexis; ovario triloculari; loculis 2 minoribus mox ortientibus; stylis 3, brevissimis, distinctis; stigmatibus villo plumosis, recurvatis. Chondropetalum nudum *Rottb. Progr.* 1772. 12. *Ej. Descr. et ic.* 11. *t.* 3. *f.* 3. *f.* 3. *femina.* *) Res nudus *Zeyh. et Nees ab Esenb. in Nov. Acad. nat. cur.* 1 2. *ined. Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 651. **) Restio t torum *Sieb. herb. Cap. n.* 111. (*femina.*) — Cap. bonae spei. Rhizoma repens, squamosum. Culmi simplices, filiformes, ere pluri-(8-11-)nodes, compressiusculi, vix punctulati, virid cinerei, 12-15-pollicares. Vaginae remotae, arctae, decidua basi annulari, castaneo-fusca, persistente; basilares persistent spadiceae, nitidae. Paniculae terminales, solitariae, simplic spicaeformes, denudatae, 7-20 lineas longae; ramis erecto-adpres sis, 3-5 lineas longis, approximatis vel inferioribus magis mi nusve distantibus. Flores sessiles, in ramulis spicato-conf singuli bractea late obovata acutiuscula suffulti, atro-spadic fusci, opaci. Sepala 6; exteriora ⅓ breviora, acutata, ex his

---

*) Culmus tenax, teres, compressus, junceus, flexuosus, sordidus, seus, sine striis et sulcis, in plura internodia (4-6), apicem versus viora distinctus. Vaginae coriaceae, tumidae, deciduae, nigerrimae, crone rigido terminatae, genicula cingentes. Panicula minima, nuda, constans pedunculis brevibus alternis strictissimis, spicis in lindros glomeratis undique tectis. Spiculae ovatae, parvae, paucifl imbricatae squamis subrotundis concavis coriaceis nigerrimis, flores tarios sessiles dioecos, ipsis longiores interstinguentibus. Sepala b: teriora oblongo-lanceolata, 2 compressa, concava, carinata, tertium tum, obtusum, planum; interiora rigida, duplo longiora, apice dehi tia, 2 lanceolata, concava, compressa, carinata, tertium ovatum, obt planum, paulo brevius. Ovarium triquetrum. Styli 3, patentes, Stigmata plumosa. (Rottb.)

**) Culmo simplici ramosove; floribus spicatis; spiculis pau racemoso-glomeratis; vaginis spathisque fugacibus; spathis propriis squamis s. spathellis) in femina subrotundis, acutiusculis, flore br bus; communibus brevibus, aristatis. ♀ Nees ab Esenb. l. c., qui quentes distinguit varietates: α) panicula brevi, spicaeformi, den tiflora; spathis vaginisque citissime defluentibus; floribus brunneis (dropetalum deustum *Rottb. l. c.*); β) panicula racemosa, laxa; ramis gatis, remotis; spathis vaginisque minus fugacibus; floribus nigro- γ) pauciflora; spiculis paucis, spicato-subcapitatis, spathis persist tectis, unifloris, et δ) humilis; 2-3-pollicaris, ad summum semip calmo rigidulo, saepe ramosissimo, paucifloro; floribus majoribus, dis. ♂ ♀ — Varietas β ob flores majores dubia et fortassis ad Res erectum *Thunb.* (R. thyrsiferum *Rottb.*) releganda. Nees ab Esenb.

teralia carinata, carina scabriuscula, apice uncinato-inflexa; interiora ovata, acuta, carinato-concava. Ovarium triloculare, pallidum; loculis duobus minoribus, mox abortientibus. Styli 3, brevissimi, distincti, approximati. Stigmata elongata, recurvata, villoso-plumosa. Fructus latet. (Descript juxta specimen Sieb.) Feminam forte quis existimaret Restionis Chondropetali, sed differt culmo multinodi omnique habitu. Nees ab Esenb. l. c.

3. E. RACEMOSA *Pers. Synops.* 2. 607. Culmis simplicibus, teretibus, farctis; vaginis deciduis; panicula ramosa, conferto-spicaeformi, ob vaginas florales delapsas denudata; ramis sessilibus, erecto-adpressis, approximatis vel infimo distante; bracteis ovato-suborbicularibus, apice rotundatis; sepalis (femineis) ovato-oblongis, obtusis; exterioribus fere dimidio brevioribus; ex his lateralibus carina subtilissime serrulato-scabriusculis; stigmatibus 3, subsessilibus, distinctis, distantibus, villosis; capsulis triangularibus, trilocularibus, ad angulos dehiscentibus. *) Restio racemosus *Lam. Ill. t.* 804. *f.* 4. (*femina.*) *Poir. Encycl.* 6. 177. **) — Caput bonae spei. (Drège, ist. Cap. n. 2506. [femina] et? n. 124 [mas].) ***) — Vaginae florales aperto-planae, oblongae, obtusae, ramos superantes. (Ex ic. Lam.) In speciminibus nostris vaginae florales deciduae, ideo panicula ($5\frac{1}{2}$-$6\frac{1}{2}$-pollicaris) denudata. Flores in ramulis per 3-4 spicato-fasciculati, sessiles, bracteati; bractea ovato-orbicularis, apice rotundata, convexa, spadicea, sepalis exterioribus brevior. Sepala spadicea, rigida, naviculari-concava; exteriora fere dimidio breviora, ex his lateralia carinata, tertium minusculum. Ovarium castaneum, certissime 3-loculare; loculis uniovulatis. Restio tectorum *Hort. Berol.* est probabiliter nisi planta mascula (tenuior et macrior) hujus speciei. Descriptio sequitur: Culmi elati, simplices, tenues, teretes, laeves, pallido-cinerei, farcti, remote articulati. Vaginae laxae, castaneo-fuscae, delapsae: basi persistente, annulari. Panicula terminalis, angusta, interrupte et conferto-ramosa, nuda, quadripolli-

*) Desc. fructuum ex ic. Lam.

**) Culmi glabri, cinereo-fusci, semiteretes, ad unum latus canaliculati. Thyrsus terminalis, 4-6-pollicaris, compositus e racemulis fasciculatis erectis, ramosis, stipatis spatha plerumque longiore, ampla, platula, sesquipollicari, ovali, obtusa, externe obscure fusca et punctulata, interne stamineo-flavida et nitida. Spiculae parvae, fuscae, squamis instructae imbricatis ovatis obtusis, margine albido-membranaceis. Flores feminei: Sepala 6, inaequalia; exteriorum duo navicularia, acuta, tertium paulo brevius; interiora tenuiora, ovalia, acuta. Stigmata 3, terminalia, brevia, pubescentia, reflexa. Capsula triangularis, trilocularis; seminibus solitariis, ellipticis, apice truncatis. Restioni thyrsifero proximus, differt spathis majoribus, obtusis, floribus per racemulos densos dispositis. (Poir.)

***) Specimen mancum. Flores duplo robustiores et rigidiores, quam in specimine descripto femineo. Sepala exteriora lateralia carina integerrima. Antherae apicatae.

caris; internodiis semiteretibus, alternatim canaliculatis; superi- ribus $\frac{1}{3}$-$\frac{1}{2}$-pollicaribus; infimo sesquipollicari et longiore; rami erectis, $\frac{1}{2}$-$\frac{3}{4}$-pollicaribus. Flores in ramulis per 4-5 spicato-fa- ciculati, sessiles, bracteati, $\frac{3}{4}$ lineas longi; bractea lata, su- rotundo-ovata, obtusa, convexo-carinata, castaneo-fusca, unine- via, membranacea, sepala exteriora subaequante. Sepala 6, r- gidulo-membranacea, obtusa, uninervia, fuscescentia, apice sp- dicea; exteriora duplo breviora, subovato-oblonga, ex his late- ralia naviculari-carinata, carina subtilissime serrulata, tertium planiusculum; 3 interiora oblonga, lateralia subnaviculari-ca- nata, tertium convexiusculum. Stamina 3, sepalis interioribus opposita. Filamenta brevia. Antherae lanceolatae, acuto-m- cronatae (mucrone in alabastro uncinato-recurvato), basi obt- sae, dorso affixae, uniloculares, antice sulco longitudinali ex- tae ibique dehiscentes, flavidae.

4. E. JUNÇEA *Linn. Mant.* 297. (1767.) *Thunb. Prod.* 1 (1794.) *Ej. Flor. Cap.* 1. 81. *Willd. Spec.* 4. 729. (*excl. syn Rottb.*) *Willd. herb. n.* 18281. (*mas.* *)) Culmis simplicibus, t- retibus, farctis; vaginis deciduis; panicula ramosa, spicaefor- ramis singulis vagina spathiformi aperto-planiuscula ovato-ob- longa acuta longiore persistente? suffultis; bractea...; sep- lis (masculis) interioribus subobovato-oblongis, exteriora ... rotundo-ovata acuta quadruplo superantibus; antheris apicat- Restio junceus *Zeyh. et Nees ab Esenb. in N. Act. Acad.* ... *cur. XV.* 2. *ined. Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 658. Rest- Elegia *Reichenb. ex parte.* — Cap. b. spei. — Culmus simpl- rarius ramosus, teres, aphyllus, articulatus, glaber, erectus, ... dalis et ultra. Vaginae (stipulae articulos vaginantes) magn- ovatae, rigidae, erectae, glabrae, flavae, margine membranac- deciduae, pollicares. Spicae paniculatae, alternae, bracteat- erectae (plurimae a medio saepe culmo ad apicem.). Ad ... usque Thunbergius. Verba Linnaei sunt: Facies junci. Cu- plures, pedales, teretes, laeves, farcti, duri, tenaces, simplicissi- crassitie pennae, geniculo unico. Folia vix ulla. Vaginae ... liaceae (2-3), versus radicem, imbricatae, laeves, fuscae, ...

---

*) Culmi pars terminalis teres, laevis, pallide fuscescens, fa- Vaginae culmeae..... Panicula juvenilis bipollicaris; ramis sub- riis, remotis, vagina spathaeformi obtectis: haec aperto-plani- ovato-oblonga, acuta, coriaceo-papyracea, striata, externe ferrugi- opaca, interne pallida et nitens, ramo longior, pollicaris; rhachis co- flexuosa. Flores sessiles, spicato-congesti, duplo majores quam in ... gia erecta, ferrugineo-fusci, suppetentes vix aperti. Bractea... pala 6, membranacea; exteriora parva, subrotundo-ovata, acuta, ca- rinato-concava; interiora quadruplo longiora, subobovato-oblonga, obt- concava. Stamina 3, basi sepalorum interiorum inserta, libera. Fila- filiformia. Antherae oblongae, dorso medio affixae, apicatae, basi obt- fuscae, apice albidae, uniloculares, antice secundum longitudinem dehi- tes. Pistilli rudimentum stipitiforme-lineare, fuscum, apice bi-(?)fidum.

mucronatae rudimento foliaceo. Vagina medii culmi cum rudimento foliaceo simili. Spatha terminalis, explicanda in alias interiores inque racemos compositos. His addimus: Inflorescentia (in exemplo herbarii Willdenowiani) bipollicaris, apicato-paniculata, spathis communibus obtecta. Hae spathae (ovato-ellipticae, basi amplectentes, acutiusculae, coriaceae, margine apiceque tenuiores, nec vero membranaceae, obsolete nervoso-striatae, subtilissime punctulatae, fuscae, apice pallidiores, fusco-irroratae. Rhachis communis compressa, undata, laevis. Rami singulae spathae ala singuli vel gemini, spatha duplo breviores, undati, basi ramosi, apice simplices; ramuli biflori. Flores sessiles, approximati, neque vero in spiculas Restionum more distinctas congesti, glomerulos quasi, in ramulis bifloros, in rami apicem vero 3-4-floros construentes. Spathella sub singulo flore brevissima, ovata, acuta, membranacea, dentiformis. Sepala mascula exteriora interioribus quadruplo minora, ovato-orbiculata, acuta, membranacea, uninervia; interiora obovata, firmiora, basim versus margine membranacea, obsolete uninervia, fuscescentia. Antherae fuscae, uniloculares, mucrone laboque suturali albis. Femina non est nota. Quoad floris structuram proxime accedit Restioni mucronato, sed differt stamine teneriore, floribus minoribus paucioribusque, sepalis inferioribus obovatis, obtusis. Quod ad speciem externam, summopere refert Restionem propinquum, sed differt praeter culmum uninodem (quod Neesio non pro certo expertum), praecipue floribus masculis paulo minoribus sepalisque exterioribus interioribus ad summum dimidio brevioribus, oblongis, obtusis nec suborbiculatis, acutis). Nees ab Esenb. l. c. Elegiam juncem Linn. *Mant.* 297. cum Restione thyrsifero *Rottb.* conjungit Reichard (Syst. plant. 4. 238.) sub nomine Restionis Elegiae. Persoon (Synops. 2. 607.) contra sub nomine Elegiae thyrsiferae. Quid Elegia juncea *Gaertn. Fruct.* 3. *t.* 181. fructibus triangularibus?

5. E. THYRSIFERA *Pers. Synops.* 2. 607. (*excl. E. juncea Thunb.*) Culmis simplicibus, teretibus, farctis; vaginis deciduis; panicula ramosa, spicaeformi; ramis erecto-patulis, singulis vagina spathiformi aperto-plana oblonga acuminata, paulo longiore fultis; bractea (mascula) suborbiculari, apice rotundata; sepalis masculis obtusis, navicularibus; interioribus oblongis, exteriora ovata duplo superantibus; antheris apicatis; sepalis femineis oblongis, obtusis, naviculari-concavis; exterioribus paulo majoribus, glabris; ovario uniloculari; stigmatibus 3, sessilibus distinctis, plumosis, recurvatis. Restio erectus *Thunb. Diss.* 14. *n.* 10. *) *Ej. Prod.* 15. *Ej. Flor. Cap.* 1. 85. *Spreng.*

*) Culmus simplex, aphyllus. Paniculae alternae, 3-4, erectae, effusae. Bractea in basi singuli pedunculi et pedicelli compressa, lanceolata,

Syst. 1. 184. *Zeyh.* et *Nees ab Esenb.* in *Nov. Act. Acad.* n *cur.* XV. 2. c. ic. ined. *Nees ab Esenb.* in *Linnaea* 5. 655. Restio thyrsifer *Rottb. Descr. et ic.* 8. t. 3. f. 4. (*planta no inflorescentia incompleta nondum adulta, spathis communibus hic oblecta*) *) *Lam. Ill.* t. 804. f. 3. (*femina.*) **) *Poir. Ency* 6. 177. ***) Elegia bracteolata *Reichenb. herb.* (*fide Nees Esenb.*) Elegia juncea *Sieb. herb. Cap.* n. 229. (*femina ju lis.*) — Cap. b. spei. — Descriptio maris: Culmi simplices, te retes, remote vaginati, laeves, farcti, pallide viriduli. Vagin deciduae. Paniculae terminales, solitariae, erectae, ramosae. sp caeformes, 2½-pollicares; rami subsolitarii, erecto-patuli, si guli vagina spathiformi aperto-plana oblonga acuminata coriac papyracea striata, extus ferruginea, intus pallida, utrinque n tidula pollicari et longiore, ramum paulo superante, tard decidua suffulti; ramuli conferti, multiflori; rhachis comm subflexuosa. Flores in ramulis spicato-conglomerati, sessile bracteati, fusci. Bractea longitudine sepalorum exterior suborbicularis, apice rotundata et levissime erosa, uniner convexa, subcarinata, membranacea, ferruginea. Sepala 6. sp dicea, navicularia, obtusa; exteriora ovata; interiora duplo longior Stamina 3. Filamenta brevia. Antherae oblongae, uniloculare apicatae, ferrugineae, apice albidae. (Descr. juxta specimen la landianum.) In altero specimine ab amic. Otto mecum c

---

convoluta, acuta, glabra, parva. Sepala 6, aequalia, lanceolata, gla Filamenta brevissima. Antherae oblongae. Femina latet. Thunb. l.

*) Culmo subsimplici; floribus spicatis; spiculis paniculatis, erect densis; spathis propriis subrotundis, in mare cuspidatis, in femina s mucronatis, flore brevioribus; communibus deciduis, oblongis, acutis: p tialibus persistentibus, aristato-acuminatis. ♂ ♀ Nees ab Esenb. l. c.

**) Culmus quadripedalis, crassitie pennae anserinae, simplicissi strictus, laevis, flexuosus, teres, viridi-fuscus, internodiis pluribus, s cem versus spithamaeis interstinctus. Vaginae coriaceae, deciduae, persistente basi, quae annulo nigro protuberante culmum cingit. Th sus terminalis, oblongo-ovatus, strictus, 1½-2-pollicaris, spathis spa alternis in lobos distinctus. Spathae oblongo-lanceolatae, fuscae, p tatae, margine scariosae, fere unciales. Spicae conglomeratae, ova squarrosae, imbricatae squamis concavis, lanceolato-subulatis, amp caulibus, interioribus sensim brevioribus. Flores dioeci, concavi, g triquetri, in axillis squamarum sessiles. Sepala 6; ex exterioribus li neari-lanceolata, acutissima, compressa, concava, carinata, tertium li planum; interiora linearia, paulo breviora. Ovarium maximum, gl Styli 2, breves, crassi, reflexi, pubescentes. Rottb. l. c.

***) Panicula ramosa, spicaeformis, 5-pollicaris; rami erecti, va spathaeformi oblonga acutiuscula concava longiore obtecti. Flores se les, bracteati. Sepala 6, oblonga, acutiuscula, navicularia, subaequ Ovarium oblongum, triangulare. Stigmata 3, sessilia, plumosa, recurv Lam. in ic.

****) Descriptio Poiretiana e Rottboelliana Restionis thyrsiferi Linnaeana Elegiae junceae concinnata.

minato, mox descripto simillimo: Culmus 17-pollicaris. Vaginae convolutae, laxae, ferrugineae, basi solutae; florales ut in planta supra descripta, vix paulo latiores et robustiores. Panicula 3½-pollicaris. Flores (masculi) juveniles nondum aperti. Descriptio feminae: Rhizoma horizontale, repens robustum, squamosum. Culmi erecti, simplices, teretes, remote vaginati, laeviusculi, pallide viriduli, farcti, 25-26-pollicares. Vaginae convolutae, laxae, subcucullatae, coriaceo-papyraceae, acutae, ferrugineae, punctulis saturatioribus varie confluentibus conspersae, pollicares, deciduae: basi persistente, annulari. Panicula terminalis, solitaria, nondum sat evoluta, 20-21 lineas longa; vaginae florales mox descriptis simillimae, nisi aperto-subplanae, acuminatae. Flores juveniles. Bracteae .... Sepala fusca, oblonga, obtusa, naviculari-concava; exteriora paulo breviora, glabra. Stamina sterilia nulla. Ovarium pyriforme, triangulare, fusco-fuscum, uniloculare, uniovulatum. Stigmata 3, sessilia, distincta, plumosa, recurvata. (Descr. juxta specimen Sieberianum.) An utraque planta nostra vere eadem ac Thunbergiana, Lamarckiana et Neesiana? Conf. Restioni propinquo.

6. E. FISTULOSA. Culmis simplicibus, teretibus, fistulosis; vaginis deciduis; panicula subsimplici, strobiliformi; vaginis floralibus spathiformibus, aperto-planis, ovato-oblongis, acutato-mucronatis, membranaceis, ramos florales abbreviatos submultos multo superantibus; bractea abbreviato-ovata, acuminata; sepalis (femineis) exterioribus elliptico-oblongis, obtusiusculis, naviculari-carinatis, interiora subspathulato-oblonga obtusa paulo superantibus; ovariis triquetris, pyriformibus, unilocularibus; stigmatibus 3, sessilibus, intus villosis, recurvatis. — Cap. bonae spei. (Drège, Rest. Cap. n. 117.) — Culmus simplex, teres, laevis, pallide viridulus, opacus, fistulosus, remote vaginatus, 2½-pollicaris. Vaginae delapsae: basi persistente, annulari. Panicula terminalis, solitaria, spicaeformis, patens juvenilis; vaginis spathaeformibus, ramos (abbreviatos geminos?) stipantibus, crebris, undique laxe imbricatis, aperto-planiusculis, ovato-oblongis, acutato-mucronatis, membranaceis, fuscescentibus, opacis, pollicaribus. Flores feminei sessiles bracteati; bractea flore dimidio breviore, abbreviato-ovata, acuta, concava, dorso carinata, membranacea, ferruginea. Calyx sexpartitus, triangularis, ferrugineus; sepala glabra, membranacea, uninervia; exteriora elliptico-oblonga, obtusiuscula, naviculari-carinata; interiora paulo breviora, subspathulato-oblonga, obtusa, plana. Stamina rudimentaria nulla. Ovarium triquetrum, pyriforme, fuscum, uniloculare, uniovulatum. Stigmata 3, sessilia, distincta, intus villosa, recurvata.

7. E. PARVIFLORA. Culmis simplicibus, interdum ramo altero alterove instructis, filiformibus, teretibus, farctis; vaginis arctis, deciduis; paniculis subsimplicibus, strobiliformibus vel magis minusve ramosis et laxis; vaginis floralibus spathaefor-

mibus, aperto-patentibus, oblongis, acutatis, papyraceo-membranaceis, aridis, dorso pallide ferrugineis, ramos superantibus aequantibus vel iis brevioribus; bracteis abbreviato-ovatis acutiusculis; sepalis obtusis; femineis subaequilongis; masculis exterioribus dimidio brevioribus; antheris apicatis; ovariis unilocularibus; fructu nucamentaceo, subpyriformi, stigmate triplici recurvato intus villoso coronato, calycem persistentem aequante. Restio parviflorus *Thunb. Diss. p.* 13. *n.* 9. *) *Prod.* 15. *Ej. Flor. Cap.* 1. 85. *Willd. Spec.* 4. 722. *Zeyh. Nees ab Esenb. in N. Act. Ac. nat. cur. XV.* 2. *c. ic. ined. Nees Esenb. in Linnaea* 5. 655. **) 7. 617. Elegia juncea *Zeyh.* ... *II. n.* 191. *Willd. herb. n.* 18281. *fol.* 2.***) (*utraque fide ab Esenb. l. c.* 7. 617 *et* 5. 628.) — Cap. bonae spei. — Rhizoma repens. Culmi caespitosi, simplices, tenues, filiformes teretes, farcti, laeves, viriduli, remote vaginati, 12-16-pollicares. Vaginae aperto-planae, oblongae, acutae, papyraceo-membranaceae, aridae, striatae, stramineo-pallidae, dorso pallide ferrugineae, nitidulae, subsemipollicares, deciduae: basibus persistentibus, annularibus, castaneo-fuscis; basilares approximatae, convolutae, spadiceo-fuscae, nitidulae. Paniculae terminales, ... litariae, subramosae, substrobiliformes, vix pollicares; ... flexuosa; ramis alternis, parum remotis, subramosis, ... vagina spathiformi suffultis; hae culmeis superioribus ... mae, ramos duplo triplove superantes, laxissime imbricatae, ... dius deciduae?. Flores (masculi) minuti, magnitudine grani ... paveris dubii, in ramulis subspicato- congesti, sessiles, ... bracteati, ferruginei vel castanei, nitidi; bractea abbreviata ovata, acutiuscula, naviculari-carinata, membranacea, ferruginea sepalis exterioribus dimidio brevior. Sepala 6, membranacea concava; exteriora subelliptica, obtusiuscula, subcarinata; ... riora fere duplo longiora, obovata, obtusa, enervia. Stamina sepalis interioribus opposita. Filamenta brevia. Antherae

*) Culmus simplex, aphyllus. Paniculae terminales, aggregatae (diagnosi contra panicula erecta). Spicae ovatae, obtusae, erectae, ... biliformes; squamae rotundatae, concavae, margine membranaceae. ... lyx 6-sepalus, subaequalis; sepala oblonga; interiora albida; ... riora brunnea, minima. Filamenta brevissima. Antherae ovatae, ... sertae, didymae, ferrugineae, flavo-striatae. Femina ignota. (Th... Plura in descriptione repugnantia!

**) Culmo simplici ramosove; floribus spicatis; spiculis glo... obtusissimis; spathis propriis orbiculatis, obtusissimis, flore brevi... communibus ovato-ellipticis, acuminatis; perianthii masculi valvulis ... rioribus dimidio minoribus. ♂ ♀ Nees ab Esenb.

***) Frustulum femineum: Panicula subsimplex, abbreviata, st... liformis; vaginae florales octo lineas longae. Sepala subobovato-obl... acutiuscula, uninervia, concava, membranacea, ferruginea, glabra; ... riora paulo breviora, carinata. Fructus subpyriformis, stigmatibus plumosis coronatus, castaneo-fuscus, monospermus, non dehiscens, ... mentaceus.

ticae, apicatae, dorso affixae, castaneo-fuscae, margine apice albidae, uniloculares, antice secundum longitudinem dehiscentes. Pistilli rudimentum nullum. Planta feminea mox describae masculae simillima, nisi flores paulo majores. Bractea abbreviato-ovata, acutiuscula, naviculari-carinata, membranacea, ferruginea, calyce dimidio brevior. Sepala 6, subaequilonga, obovato-oblonga, obtusa, uninervia, glabra, membranacea; interiora vix breviora, dorso carinata. Fructus pyriformis, trigonus?, stigmatibus tribus sessilibus persistentibus, intus villis recurvis terminatus, monospermus, indehiscens, nucamentaceus, longitudine calycis persistentis. (Descr. juxta specimina Drègeana sub no. 120. emissa.) Praeter descriptam aliae suppetunt formae subsequentes: 1) Specimina feminea: panicula contracta, strobiliformi, 2½-2-pollicari. (Drège, Rest. Cap. n. et n. 121. hic ex parte.) 2) Specimina feminea juveniliora humiliora (vix pedalia): panicula contracta, strobiliformi; vaginis spathaeformibus, acutato-submucronatis. (Drège, Rest. Cap. 118.) 3) Specimina mascula juvenilia et humiliora (9-10-pollicaria): panicula subramosa, laxiuscula, 8-9 lineas longa; vaginis floralibus minoribus (3-3½ lineas longis), ellipticis, acutatis, ... (Drège, Rest. Cap. n. 110.) 4) Specimina mascula praecedentibus similia, sed robustiora et flores duplo majores. (Drège, Rest. Cap. n. 9455.) 5) Specimina mascula juvenilia: culmis ramo uno alterove instructis; panicula multo ramosiore laxiore (20-21 lineas longa); vaginis floralibus ramos paniculae aequantibus vel brevioribus; floribus (juvenilibus) conglomerato-congestis. (Drège, Rest. Cap. n. 1646.) 6) Specimina mascula juvenilia: panicula ramosissima (bipollicari); ramis laxis, vaginas florales aequantibus vel superantibus. (Drège, Rest. Cap. 121.) — Nees ab Esenbeck duas distinguit varietates subsequentes: β) culmo altiore, saepe ramoso, floribus pallidis, majoribus, et γ) panicula elongata, ramis inferioribus longioribus, ma... compositis spathisque formae communium ad ramificationes ...arias instructis.

5. E. DREGEANA. Culmis simplicibus, tenuibus, teretibus, farctis; vaginis remotissimis, convolutis, laxiusculis, persistentibus?; paniculis ramosis, conglomerato-confertis; vaginis floralibus oblongo-lanceolatis, acutato-mucronatis, membranaceis, ... superantibus; bracteis acuminato-subulatis, subaristatis; sepalis acuminato-mucronatis; masculis hispidulo-scabris; ...eis punctulato-asperatis; exterioribus in mare dimidio brevioribus, subaristulatis; antheris mucronulatis; ovario uniloculari; stigmatibus 3, sessilibus, revolutis; achenio subelliptico, ...gulari, crustaceo-duro, laevi, nitido. — Cap. bonae spei. (Drège, Rest. Cap. n. 102 [mas] et 1640 [femina].) Planta mascula: Culmi erecti, tenues, simplices, teretes, farcti, obsoletissime punctulati, subcinerei, remotissime vaginati. Vaginae laxae, convolutae, lanceolatae, acuto-mucronatae, pallide ferrugineae,

papyraceo-membranaceae, opacae, interne nitidulae, pollicares longiores, deciduae. Panicula terminalis, ramosa, conferta, spicaeformis, oblonga, 8 lineas longa; vaginae florales ramos superantes culmeis similes, infima 10 lineas longa, reliquae gradatim minores et tenuiores. Flores spicato-conglomerati, glomerulis subrotundis, sessilibus vel breviter pedunculatis, singuli sessiles, suffulti bractea abbreviato-ovata, acuminato-subaristata, naviculari-subcarinata, dorso castaneo-fusca, margine hyalina membranacea et lacerata, dorso hispidulo-scabra, absque arista flore breviore; arista subuncinato-recurvata. Calyx convexo-planus, 6-sepalus; sepala castaneo-fusca, externe hispidulo-scabra, acuminato-mucronata; exteriora dimidio breviora, subaristulata, ex his lateralia naviculari-carinata, anticum convexiusculum; interiora oblonga, lateralia inaequilatero-naviculari-carinata, posticum planiusculum. Stamina 3, sepalis interioribus opposita. Filamenta brevia. Antherae oblongae, mucronulatae, dorso supra basim affixae, uniloculares, pallidae, zona media fusca notatae, antice secundum longitudinem dehiscentes. Planta feminea *): Culmi simplices, $2\frac{3}{4}$-pedales, tenues, teretiusculi, farcti, remotissime vaginati, subcinerei, epunctulati. Vaginae elongatae, convolutae, laxiusculae, acuminato-mucronatae, membranaceae, pallide ferrugineae, punctulatae, persistentes; inferiores 2-$2\frac{1}{4}$-pollicares. Panicula terminalis, ramosa, conferta, spiciformis, subovata, $\frac{3}{4}$ pollicis longa; vaginae florales ramos superantes oblongo-lanceolatae, acutato-mucronatae, membranaceae, fuscescentes, persistentes?; infima 8-9 lineas longa, patula, reliquae gradatim minores. Flores subspicato-glomerati, glomerulis ovatis, sessilibus vel breviter pedunculatis, singuli sessiles, bracteati; bractea ovata, acuminato-subulata, subaristata, carinato-navicularis, castaneo-fusca, margine subhyalina, apicem versus punctulis spadiceis asperata et pallida, florem superans; arista recurvato-squarrosa. Calyx triangularis, castaneo-fuscus, persistens, bracteam absque arista superans; sepala acuminata, submucronulata, praesertim interiora, superne margine hyalina et lacerulata, dorso superne punctulis spadiceis asperata: exteriora paulo breviora, lanceolato-oblonga, naviculari-carinata: interiora oblongo-subspathulata, planiuscula. Stamina rudimentaria nulla. Ovarium triquetrum, subpyriforme, fuscum, uniloculare, uniovulatum. Stigmata 3, sessilia, elongata, intus villosa, revoluta. Achenium ellipticum vel ovatum, triangulare, compressiusculum, nigro-castaneum, laeve, nitidum, calycem persistentem clausum vix superans, crustaceo-durum, non dehiscens, 1-spermum. Semen immaturum. Conf. Restioni asperifloro *Nees* *Esenb.*

9. E. PANICOIDES. Culmis simplicibus?, teretibus, f...

*) An recte cum praecedente mascula sub eadem specie conj...

tis: vaginis convolutis, laxis, robuste mucronatis; panicula ramosa, conferta, oblonga; ramis fasciculatis; vaginis floralibus lanceolato-oblongis, robuste mucronatis, planis, coriaceo-papyraceis, ramos superantibus, deciduis; bracteis acuminato-subulatis, subaristatis; sepalis glabris; exterioribus fere triplo brevioribus, subrotundo-ovatis, acuminato-submucronatis; interioribus elliptico-oblongis, subacuminato-acutatis; antheris longiuscule acutato-mucronatis. — Cap. bonae spei. (Drège [Rest. Cap. n. 34.] et Garnot.) — Culmi pars terminalis paniculifera teres, crassitie pennae anserinae, laevis, fuscescens, vaginis nonnullis approximatis obtecta. Vaginae convolutae, laxae, lanceolato-oblongae, obtusae et robuste mucronatae, coriaceae, externe fuscae et opacae, interne albidae et nitentes, subquadripollicares. Panicula terminalis, ramosa, quadripollicaris, conferta, oblonga; rhachis flexuosa; internodia inferiora subpollicaria; rami inaequales, fasciculati, erecto-patuli; longiores subpollicares; vaginae fasciculos ramorum stipantes mox descriptis simillimae, sed planiusculae, pallidius fuscae, coriaceo-papyraceae, infima bipollicaris, reliquae gradatim minores, deciduae. Flores masculi subsessiles, in ramulis spicato-approximati, sesquilineam longi, bracteati; bractea ovata, acuminato-subulata, subaristata, convexo-subcarinata, dorso ferruginea, margine hyalina, adjecta arista calycem vix aequans. Calyx clausus ovato-oblongus, ..., lenticulari-compressiusculus, ferrugineus, glaber; sepala exteriora subrotundo-ovata, acuminato-submucronata, ex his lateralia convexo-navicularia, anticum convexum; tria interiora ... triplo longiora, elliptico-oblonga, subacuminato-acutata, lateralia inaequilatero-subnavicularia, posticum convexum. Stamina 3, fundo calycis inserta, sepalis interioribus opposita eaque ... aequantia. Filamenta filiformia. Antherae anguste oblongae, longiusculae, acutato-mucronatae, basi rotundatae, dorso medio affixae, uniloculares, ferrugineae, antice sulco longitudinali exaratae ibique dehiscentes. Rudimentum pistilli tenuissimum, subclavato-filiforme. Femina latet.

10. E. VERTICILLARIS. Culmis simpliciter ramosis; ramis verticillatis, omnibus sterilibus, remote vaginulatis; vaginis culmeis apertis, late ovato-lanceolatis, acuminatis, deciduis; vaginulis apertis, oblongis, mucronatis; panicula valde ramosa, verticillata, conferta, nuda; bracteis masculis rotundatis, femineis acutiusculis; sepalis glabris; interioribus obtusis; exterioribus ... dimidio brevioribus, acutiusculis, in femina ¼ brevioribus, obtusiusculis; antheris acuto-mucronatis; ovario 3-loculari; loculis duobus multo minoribus, vacuis; stylis 3, brevissimis, distinctis; stigmatibus revolutis, plumosis. Restio verticillaris Linn. Suppl. 425. *) Thunb. Diss. p. 19. n. 22. **) f. 7. Ej.

*) Similis Elegiae, at differt ramis circa caulem verticillatis. (Linn.)
**) Culmus frutescens, teres, articulatus, laevis, glaber, erectus; cras-

Prod. 15. *Ej. Flor. Cap.* 1. 88. *Willd. Spec.* 4 727. *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 661. *) 7. 617. (*Eckl. herb. n.* 837. [*fide Nees ab Esenb.*]) Restio verticillatus *Spreng. Syst.* 1. 186. *Zeyh. et Nees ab Esenb. in N. Act. Ac. nat. cur. XV.* 2. *ined. Zeyh. Cap. II. n.* 324. (*fide Nees ab Esenb.*) Restio equisetaceus *Reichenb. ex Steud. Flor.* 1829. 1. 133. (*fide Nees ab Esenb.*) **) — Cap. b. spei. (Drège, Rest. Cap. n. 1609. mas et femina.) — Planta feminea: Culmi pars superior (sesquipedalis) simpliciter ramosa, teres?, laevis, cinerea; rami omnes steriles, filiformes, remote vaginulati, simplices, per creberrimos verticillato-congesti, 5-7-pollicares, internodio paulo longiores; verticilli parum remoti (internodio $5\frac{1}{2}$-pollicari), vagina suffulti magna (3-$3\frac{1}{2}$-pollicari), spathaeformi, aperta, late ovato-lanceolata, acuminata, coriacea, externe spadicea et opaca, interne albida et nitida, decidua. Vaginulae ramorum sterilium apertae, planiusculae, membranaceae, oblongae, mucronatae, externe pallide ferrugineae, interne albidae, persistentes, semipollicares, superiores gradatim minores et convolutae. Panicula terminalis, valde ramosa, conferta, erecta, ob vaginas florales delapsas nuda, 9-10-pollicaris; internodiis inaequalibus, infimo subtripollicari, reliquis gradatim brevioribus; ramis inaequalibus, verticillato-congestis; verticillis e ramis creberrimis congestis; infimo parum remoto, ramis crebris sterilibus, mox descriptis simillimis involucrato; reliquis internodio longioribus. Flores (feminei) lineam longi, sessiles in ramulis spicatim approximati, bracteati; bractea subrotundo-ovata, acutiuscula, concava, enervia, hyalino-membranacea, dorso ferruginea, sepalis exterioribus dimidio brevior. Calyx triangularis, ferrugineus, glaber, 6-sepalus; sepala membranacea uninervia; exteriora anguste subovato-oblonga, obtusiuscula, naviculari-carinata: impar bracteae stipanti contiguum; interiora $\frac{1}{3}$ longiora, oblonga, obtusa, planiuscula, nervo dorsali prominente, aequalia. Stamina rudimentaria nulla. Pistillum longitudine calycis. Ovarium sessile, triangulare, ovato-oblongum, ferrugineum, triloculare; loculo unico fertili, uniovulato; duobus multo minoribus, ad angulos rejectis, vacuis. Styli 3, brevi

---

sitie calami, orygalis; rami verticillati, plurimi, filiformes, simplices, dichotomi, articulati, glabri, erecti, internodiis pluries longiores. Folia nulla, sed vaginae sub verticillis et in articulis sessiles, ovatae, coriaceae, glabrae, deciduae, sensim minores in ramis. Panicula composita, patens; spicis in ultimis ramificationibus flexuosis sessilibus, ovatis, minutis. Squamae ovatae, obtusae, margine membranaceae, glabrae, ferrugineae. Calyx 6-sepalus, aequalis; sepala lanceolata. Filamenta 3, brevissima. Antherae ovatae. Styli 2-3. Stigmata 2-3, villosa, setacea. (Thunb.)

*) Floribus spicatis; panicula terminali ramisque sterilibus verticillatis; spathis communibus caducis; valvulis perianthii masculi exterioribus dimidio minoribus. ♂ ♀ Nees ab Esenb.

**) Conf. Doveae ebracteatae.

...ui, distincti, parum remoti, ferruginei. Stigmata revoluta, plumosa, albida. Fructus ignotus. Specimen masculum mox describto femineo simillimum, nisi gracilius; rami steriles robustiores et minus crebri; internodia breviora (2-3½-pollicaria); panicula tenuior et brevior (5-pollicaris); verticillus infimus haud remotus, ramis paucis sterilibus cinctus; vaginae sub ramorum verticillis item ut florales delapsae; flores dimidio minores, sessiles, spicato-approximati, bracteati, suppetentes nondum aperti; bractea orbicularis, apice rotundata, convexa, membranacea, ferruginea, glabra, longitudine sepalorum exteriorum. Calyx 6-sepalus, ferrugineus, glaber; sepala uninervia; exteriora dimidio breviora, subrotundo-ovata, acutiuscula, subnaviculari-concava, membranacea; interiora paulo rigidiora, late oblonga, obtusa, naviculari-concava. Stamina 3, sepalis interioribus opposita, inclusa. Filamenta brevia. Antherae lanceolatae, acuto-mucronatae, basi obtusae, dorso affixae, uniloculares, ferrugineae. Pistilli rudimentum minutum, lineare, apice bidentatum. (Descr. ...ta specimina Drègeana.)

Species a me haud visae.

11. E. PROPINQUA. Culmo subsimplici; floribus spicatis secundis; spathis propriis ovatis, acutis, flore brevioribus; ...nuzibus ovato-oblongis, subcartilagineis; valvulis perianthii ...uli exterioribus dimidio minoribus. *Nees ab Esenb.* Restio propinquus *Zeyh. et Nees ab Esenb. in Nov. Act. Ac. nat. cur.* ...V. 2. *ined. Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 653. — Cap. b. ...pi. — Culmus simplex, caespitosus, erectus, 2-3-pedalis, crassitie pennae gallinaceae, teres, laevis, glaucus, basi castaneus, ...do corrugatus et hinc inde sulcato-angulatus, saepe noarticulatus; articulis inferioribus valde approximatis. Vaginae tres inferiores arcte convolutae, obtusae, laeves, castaneae; ...riores ovatae, acutae, laxae, cartilagineae, mox deciduae, ...to annulo truncato fusco. Panicula mascula 2-5-pollicaris, ...ta, spathata. Spathae communes ovato-oblongae, planiusculae, acutae, fuscae, striatae, margine pallidiores, tenuiores, ...pe lacerae. Rhachis communis pluriarticulata, semiteres, ...e canaliculata. Rami gemini, spatham aequantes, appressi, ...quales, trigoni, hinc sulcati; inferiores saepe remoti, pollices. Spathae (secundariae) sub ramorum ramificatione com...ibus similes, unguiculares, oblongae, obtusae, fusco-irroratae, membranaceae. Ramuli gemini, inaequales, breves, subsessili. Spiculae in ramulo longiore 3-6-nae, in breviore 1-3-nae, ...lineares, sessiles, imbricatae, disticho-secundae, late ovatae, ...pressae, pleraeque 6-florae, spatha lanceolata acuminata ...mbranacea, spiculae longitudinis vel breviore stipatae. Spathae propriae (spathellae sive bracteolae) floribus dimidio breviores, ovato-subrotundae, acutiusculae, membranaceae, dorso ...dio fusco-ferrugineae. Flores patentes, extrorsum versi,

ovati, seminis sinapeos magnitudine. Sepala 6, inaequalia; exteriora dimidio minora, ovato-oblonga, obtusa, obtuse carinata, margine membranacea, dorso fusco-aurea, punctis obscurioribus exasperata; interiora ovata, convexa, obtusa, basi margineque pallida, apicem versus fusco-aurea, minus punctato-exasperata. Stamina 3, sepalis interioribus opposita iisque breviora. Filamenta brevia. Antherae oblongae, apice bifidae, biloculares (?) fuscae, flavo-marginatae. Planta feminea paulo humilior, vaginis diutius persistentibus. Inflorescentia 1-1½-pollicaris, spiciformis, tota spathis, masculinis similibus, sed dense imbricatis floresque occultantibus vestita. Rami gemini ut in mare, spathis suis duplo fere breviores, pauciflori. Spathae partiales spicularum, harum ipsarum longitudine, lanceolatae, acuminatae, totae membranaceae, pallide punctulatae. Spiculae masculinis similes, sed minores, 4-6-florae. Spathae propriae floribus duplo breviores, ovatae, acutae, membranaceae, carinatae. Flos oblongus, masculo angustior, obtusus. Sepala aequalia, subcartilaginea, carinata, dorso aliquantum exasperata; interiora submembranacea, planiuscula, laevia. Ovarium oblongum, subtrigonum. Stigmata 3, sessilia, superne pubescentia, divergentia, pallida. (Nees ab Esenb.) Similis sane, quoad habitum, Restioni thyrsifero Rottb., quem ad suam Elegiam junceam trahit Thunbergius. Sed illi spathae interiores seu superiorum ordinum lanceolatae subulatae et sepala acutissima tribuuntur, quod secus in nostra. Thunbergius bracteolas partiales lanceolatas, minimas perhibet, spicas ovatas, melius sane ad nostram plantam accedente nota; sed nescio, num eandem viderit, cum citaret Rottboellii speciem ab Elegia juncea *Thunb.* longe alienam. (Nees ab Esenb.)

12. E. ASPERIFLORA. Culmo subramoso; floribus spicatis, spicis glomeratis; spathis propriis ovato-cuspidatis, flores superantibus perianthiisque punctis rubris exasperatis, margine membranaceis; spathis communibus oblongo-lanceolatis, subcartilagineis. ♂ ♀ *Nees ab Esenb.* Restio asperiflorus *Zeyh. et N. ab Esenb. in N. Act. Ac. n. cur. XV.* 2. *ined. Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 656. — Cap. b. spei. — Conf. E. Dregeanae

13. E. MEMBRANACEA. Culmo subsimplici; floribus glomeratis; spathis propriis ovato-cuspidatis, flores aequantibus, communibus lanceolatis, membranaceis, fusco-variis; perianthii masculi valvulis exterioribus duplo brevioribus. ♂ — Femina ignota. *Nees ab Esenb.* Restio membranaceus *Zeyh. et Nees ab Esenb. in N. Act. Ac. n. cur. XV.* 2. *c. ic. ined. Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 658. 7. 617. *Eckl. herb.* n. 836. Restio intermedius *Steud. in Flora* 1829. 1. 132. *) — Cap. b. spei. —

*) Intermedii nomen, per se quidem non satis commendatum, huic speciei haud restituendum esse censebamus, cum, quas inter species media haec intercedat, neutiquam constare videretur. Nees ab Esenb.

stioni asperifloro similis, sat diversa spatharum indole. Nees ab Esenb.

14. E. MUCRONATA *Reichenb. herb.* Culmo simplici; floribus glomeratis; spathis propriis subulatis, flore multo minoribus; communibus amplis, oblongis, cuspidatis, convolutis; valvulis perianthii masculi exterioribus brevissimis, orbiculatis. ♂ ♀ *Nees ab Esenb.* Restio mucronatus *Zeyh. et Nees ab Esenb. in Nov. Act. Acad. nat. cur. XV.* 2. *c. ic. ined. Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 660. — Cap. b. spei. — Planta feminea in hac et pluribus affinibus dignoscitur spathis arcte convolutis, flores fructusque penitus tegentibus. Nees ab Esenb.

15. E. GRANDIS *Zeyh. Cap. II. n.* 179. ♂ Culmo subramoso; floribus solitariis; spathis propriis lanceolato-subulatis, flore multo minoribus; communibus oblongis,[1] mucronatis, convolutis; valvulis perianthii masculi exterioribus lanceolatis, minimis, feminei interioribus spathulatis. ♂ ♀ *Nees ab Esenb.* Restio grandis *Spreng. ined. Zeyh. et Nees ab Esenb. in N. Act. Ac. n. cur. XV.* 2. *c. ic. ined. Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 661. 7. 617. Willdenowia teres *Zeyh. Cap. II. n.* 180. ♂

β) culmo humiliore, graciliore, magis ramoso, glaucescente, scabriusculo; panicula mascula non minus quam feminea contracta spathisque circumvoluta, delapso apice saepe unispathata. ♂ ♀ *Nees ab Esenb.*

— Cap. b. spei.

Quid Elegia axillaris *Labill. in Steud. Nomenclat.* 294?

LEPYRODIA *BROWN.*

Flores dioeci, rarissime hermaphroditi, segregati, singuli bracteati. Sepala 6, subaequalia vel exteriora paulo breviora, apice subulato-acutata. Masc.: Stamina 3, libera. Antherae uniloculares, dorso supra basim affixae, antice secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium rudimentarium, interdum completum (Brown.). Femina: Calyx persistens. Ovarium triangulare, triloculare; loculis uniovulatis. Stamina effeta, interdum completa (Brown.). Styli 3, brevissimi, distincti. Stigmata elongata, plumosa. Capsula trilocularis, subtricocca, angulis salientibus dehiscens. Semina solitaria. *Rhizoma repens. Culmi erecti, simplices, remote vaginati. Vaginae aphyllae, antice fissae. Panicula terminalis, simplex vel ramosa, rarius spica simplex; ramis in illa vagina spathiformi longa hyalino-membranacea arida suffultis. Flores sessiles et breviter pedicellati.* Elegiae proxima, diversa calycibus bracteatis, masculis femineo conformibus sepalisque subaequalibus, vaginis culmi persistentibus (nec extra basim solubilibus), denique spathis minoribus. (Brown.)

1. L. GRACILIS *Brown. Prod.* 247. *Sieb. herb. Nov. Holl* n. 46. Culmis subramosis; vaginis strictis; spicae compositae ramis inferioribus remotiusculis; perianthii foliolis exterioribus brevioribus. *Brown.* — Nova Hollandia, prope Portum Jacksonii. — Culmi subaesquipedales, ramosi ramique teretes, obsoletissime punctulati, viridulo-straminei; hi solitarii-terni, subsimplices, elongati. Vaginae arctae, fuscae, persistentes. Paniculae terminales, solitariae, subramosae, vaginis spathiformibus delapsis denudatae, 1-5½-pollicares, masculae, unica ex minoribus fructifera (hermaphrodita?); ramis geminis vel ternis, erectis, valde inaequalibus; inferioribus longioribus et magis distantibus. Flores segregati, sessiles et breviter pedicellati, bibracteati bracteis marcidis, calycem superantibus?. Flores masculi: Sepala 6, pallide ferruginea, membranaceo-rigidula, glabra; 3 exteriora ⅓ breviora, subaequalia, oblonga, uninervia, acuto-mucronulata, externe convexa, interne canaliculato-concava; 3 interiora exterioribus simillima, nisi majora et acutato-mucronulata. Stamina 3. Antherae lanceolatae, acuto-subapicatae, basi rotundatae, dorso supra basim affixae, uniloculares, flavidae, antice secundum longitudinem dehiscentes. Rudimentum pistilli stylis 3 imperfectis. Fructus in unico ramo breviore speciminis masculi: Calyx persistens, mox descripto masculo simillimus. Stamina 3, sepalis interioribus basi inserta, antheris castratis. Capsula calyce brevior, subrotunda, subtricocca; coccis dorso albidis, subspongiosis ibique secundum longitudinem dehiscentibus (Descr. juxta specimen Sieb.)

2. L. STRICTA *Brown. Prod.* 248. *Sieb. herb. Nov. Holl* n. 32. Culmis simplicissimis; vaginis strictis; spicae compositae ramis subapproximatis; perianthiis subaequalibus. *Brown* — Novae Hollandiae ora meridionalis. — Culmi simplices, subsesquipollicares, teretes, laeves, stramineo-viriduli, remote vaginati. Vaginae arctae, sub apice rotundato mucronatae, fuscescentes. Panicula terminalis, simplex, subbipollicaris; ramis subgeminis, vagina aperta membranacea oblonga pallida breviori suffultis, erectis; infimo parum remoto. Flores segregati, bracteati; bracteis ovato-oblongis, subulatis, hyalinis, calycem subaequantibus. Sepala subaequalia, subulato-acutata, concava, membranacea, fuscescentia. Stamina 3, castrata, cum coccis capsulae alternantia. Styli 3, brevissimi, distincti. Stigmata plumosa. Capsula elliptico-subrotunda, triangularis, tricocca, fusca, calyce persistente cincta ipsoque paulo brevior, stylis persistentibus coronata; coccis monospermis, angulo dorsali dehiscentibus. (Descr. juxta specim. Sieb.)

3. L. SCARIOSA *Brown. Prod.* 248. Culmis simplicissimis; vaginis laxis; spicae compositae ramis imbricatis, distichis; perianthii foliolis interioribus minoribus. *Brown.* L. hermaphrodita *Sieb. herb. Nov. Holl.* n. 51. (*femina*), nec *Brown.* — Nova Hollandia.. (Portus Jacksonii [Brown.], Montes caerulei [

sea].) — Rhizoma horizontale, repens, squamatum. Culmi simplices, erecti, 10-16-pollicares, teretes, fuscescentes, obsoletissime punctulati, remote vaginati. Vaginae laxae, apertae, oblongae, mucronato-aristatae, coriaceae, fuscae, interne pallidae, persistentes. Panicula terminalis, simplex, contracto-spicaeformis, 14-21 lineas longa; ramis vagina ovato-lanceolata acutata aristata arido-membranacea fuscescente, ramum superante, rarius subaequante suffultis. Flores segregati, sessiles vel breviter pedicellati, bibracteati; bracteis ovato-oblongis, acuminato-aristatis, uninerviis, hyalino-membranaceis, inaequalibus, altera (exteriore) majore, calycem aequante, altera calyce breviore. Sepala 6, lanceolata, acutata, fusca, externe convexa, interne canaliculato-concava, rigida, glaberrima; tria exteriora vix longiora, inter se simillima. Stamina 3, effeta, sepalorum interiorum basi inserta. Ovarium sessile, oblongum, triangulare, 3-loculare, nigro-castaneum; loculis uniovulatis. Stigmata 3, subsessilia, distincta, elongata, plumosa, fuscescentia. (Descr. juxta specimen Hostium caeruleorum). Planta Sieberiana differt a mox describta Lessoniana: culmis longioribus (bipedalibus), viridulo-stramineis paniculisque longioribus (3½-pollicaribus). Flores subputridi. Capsulae triangulares, subtricoccae, apice basibus stigmatum tricuspidatae, fuscescentes, calyce persistente dimidio breviore inclusae; coccis dorso secundum longitudinem dehiscentibus, monospermis.

4. L. HERMAPHRODITA *Brown. Prod.* 248. *Beauv. et Desv. in Ann. d. scienc. nat.* 1828. 44. *t.* 3. *f.* 3. Culmis simplicissimis; vaginis laxis; spicis subsimplicibus; floribus hermaphroditis. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

ANARTHRIA *BROWN.*

Flores dioeci. Sepala 6, subaequalia. Masc.: Stamina 3 libera. Antherae didymae! (biloculares Endl.), utrinque bifidae. Femina: Styli 3. Capsula trilocularis, triloba. Semina solitaria. *Radix perennis. Culmi compressi, simplices, quandoque prolifero-ramosi; dum simplices enodes, vaginis nullis, basi foliis distichis, verticalibus, equitantibus. Spicae terminales, compositae; ramis bractea spathacea caduca subtensis; nunc simplices floresque solitarii. Capsula in quibusdam nucamentacea et vix dehiscens.* (Charact. generic. ex Brown.) Structura floris et fructus Elegiae proxima est, sed defectu vaginarum culmi foliisque equitantibus, verticalibus diversissima: cum Lyginia convenit antheris didymis, habitu tamen toto coelo recedit. Brown.

1. A. SCABRA *Brown. Prod.* 249. Culmis simplicissimis, basis foliisque margine scabris; perianthii masculi foliolis li-

neuribus; feminei interioribus minoribus. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

2. A. LAEVIS *Brown. Prod.* 249. Culmis simplicissimis planiusculis foliisque margine laevibus; perianthii masculi foliolis ovali-lanceolatis: feminei subaequalibus. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

3. A. GRACILIS *Brown. Prod.* 249. (*Sieb. Nov. Hol.* n. 50?) Culmis simplicissimis, compresso-filiformibus foliisque conformibus, margine laevibus; spica racemosa, divisa; perianthii foliolis subaequalibus, lanceolatis, carinatis. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis. — Femina: Culmi simplices, filiformes, compressi, angulis rotundatis, glabri, pallide olivacei, 1-1½-pedales, evaginati, nudi. Panicula terminalis, simplex, sub-pollicaris; ramis subgeminis, patulis, spatha lanceolata subulato-acutata hyalino-membranacea longiore decidua? instructis. Flores sessiles vel breviter pedicellati, bibracteati; bracteis ovato-oblongis, apice subulato-subaristatis, enerviis, hyalino-membranaceis, inaequalibus, altera calycem aequante, altera eum superante. Sepala 6, membranacea, fuscescentia, oblongo-lanceolata, acutata, uninervia, subnavicularia; exteriora vix longiora. Stamina 3, effeta. Ovarium sessile, triangulare, triloculare; loculis uniovulatis. Styli 3, distincti, brevissimi?. Stigmata elongata, subplumosa. Capsula calyce obtecta ipsoque brevior, subrotunda, triangulari-tricocca, stylorum basi coronata, fuscescenti-coccis monospermis, dorso secundum longitudinem dehiscentibus. (Descr. juxta specimen Sieb.) Mas: Rhizoma horizontale repens, robustum. Culmi caespitosi, erecti, 14-15-pollicares, simplices, filiformes, compressi, angulis obtusis, laeves, glabri, nudi, basi vaginati; vaginis tribus, membranaceis, arctis, fuscis, superiore longissima, bipollicari et longiore, apice rotundata retusa, subspiraliter torta, reliquis multo minoribus. Paniculae terminales, solitariae, 1-1½-pollicares, simplices; ramis erectis patulis, spatha lanceolata subulato-acutata hyalino-membranacea longiore suffultis. Flores sessiles et pedicellati, bibracteati. Bracteae et calyx prorsus ut in planta mox descripta feminea. Stamina 3, libera. Antherae juveniles lineares, acute apicatae, basi rotundatae, dorso supra basim affixae, fuscae, uniloculares, bilocellatae, antice sulco profundo longitudinali exaratae ibique secundum longitudinem dehiscentes. (Descr. juxta specimen Urvill.) Planta descripta, tam mascula, quam femina differt a Lepyrodia nonnisi habitu; structura floris et fructus tamen cum hac plane quadrat; an certe eadem ac Browniana?

4. A. PAUCIFLORA *Brown. Prod.* 249. Culmis simplicibus ancipiti-filiformibus folioque subconformi laevibus; racemo pauci-floro, raro; pedunculis geminatis, inaequalibus, bractea spathacea brevioribus. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

5. A. PROLIFERA *Brown. Prod.* 249. Culmis prolifero-ra-

...is, ancipitibus, foliosis; floribus subspicatis solitariisve. ...rown. — Novae Hollandiae ora meridionalis.

...nera a me, uno excepto, haud visa, amplius inquirenda.

LYGINIA BROWN.

Flores dioici. Calyx 6-sepalus, aequalis; sepalis glumaceis. Masc.: Stamina 3; filamenta in tubum connata! Antherae didymae (biloculares Endl.), utrinque bifidae. Fem.: ...arium 3-loculare. Stylus 3-partitus. Capsula trilocularis, ...loba, angulis salientibus dehiscens. Semina solitaria. *Rhizoma squamatum, repens, fibris lanatis. Culmi simplices, ...tes, aphylli, vaginati, ad nodos facile solubiles. Spica ...minalis, e fasciculis approximatis, singulis spatha vaginiformi subtensis, femineis quandoque solitariis et uniflo...* (Charact. gen. ex Brown.)

1. L. IMBERBIS *Brown. Prod.* 248. Vaginis spathisque imberbibus; fasciculis masculis femineisque multifloris. *Brown.* ...ecodum tenax mas *Labill. Nov. Holl.* 2. 80. *t.* 229. — Novae Hollandiae ora meridionalis.

2. L. BARBATA *Brown. Prod.* 248. Vaginis spathisque ...barbatis; fasciculis masculis paucifloris; femineis uni...is, subsolitariis. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

Species valde dubia.

3. L. MONTEVIDENSIS *Spreng. Syst. cur. post.* 26. Flori...androgynis; vaginis bracteisque imberbibus; fasciculis mul...oris; fructibus longe pedicellatis. *Spr.* — Montevideo.

LOXOCARYA BROWN.

Flores dioici; masc....; feminei solitarii, bibracteati. ...yx 4-sepalus. Ovarium uniovulatum. Stylus subulatus, ...visus. Stigma 1. Folliculus cartilagineus, margine con... dehiscens. *Culmi aphylli, vaginati, pubescentes, ...i, infra simplices, teretes, supra paniculati; ramulis ...osis, filiformibus; vaginae hinc fissae, altero margine ...ante. Flores ramulos terminantes, solitarii; bracteis ...tonatis, pubescentulis; calycibus muticis: nulla rudi...ta staminum.* (Charact. gen. ex Brown.) Restioni affini... proxima, ab eodem diversa stylo indiviso et ovario mo...spermo. Brown.

1. L. CINEREA *Brown. Prod.* 249. — Novae Hollandiae ora meridionalis.

LEPTOCARPUS.

Leptocarpi species fasciculatae Brown.

Flores dioeci, fasciculati. Calyx 6-sepalus. Masc.: Stamina 3, libera. Antherae uniloculares, dorso supra basin affixae. Fem.: Ovarium uniovulatum. Stylus 1. Stigmata 2-3. Nux crustacea, basi styli rostrata. *Culmi aphylli, vaginati; vaginis antice fissis. Fasciculi subspicati.* (Char. gen. ex Brown.)

1. L. ARISTATUS *Brown. Prod.* 250. Fasciculis alternis superioribus aggregatis; squamis subbifloris; perianthii feminei foliolis 3 exterioribus subulatis, cartilagineis: interioribus brevioribus, muticis, lineari-oblongis; culmo simplicissimo. *Brown.* — Novae Hollandiae ora meridionalis.

2. L. ELATIOR *Brown. Prod.* 250. Paniculae ramis divisis; fasciculis capitato-spicatis; bracteis ovatis; perianthiis femineis subaequalibus, margine tenuissime pubescentibus; culmo tereti, simplici. *Brown.* — Nova Hollandia tropica.

3. L. RAMOSUS *Brown. Prod.* 250. Paniculae ramis divisis; fasciculis capitatis; perianthii foliolis interioribus margine dense lanatis; culmo ramoso. *Brown.* — Nova Hollandia tropica.

4. L. SPATHACEUS *Brown. Prod.* 250. Spicis parum divisis paniculatisve; perianthii foliolis mucronatis, nudis: pericarpiis nucamentaceis; culmis subramosis, teretiusculis; vaginis subulato-mucronatis. *Brown.* — Nova Hollandia tropica.

CHAETANTHUS *BROWN.*

Flores dioici, fasciculati; masculi ....; feminei: Calyx 6-sepalus, nanus; sepalis 3 interioribus minutissimis, setaceis. Ovarium 1-ovulatum. Stylus 1. Stigma indivisum. Nux monosperma, calyce parum aucto cincta. Habitus Leptocarpi, a quo differt stylo indiviso et calycis nani sepalis interioribus setaceis; a Thamnochorto calyce et habitu. (Omnia ex Brown.)

1. C. LEPTOCARPOIDES *Brown. Prod.* 251. — Novae Hollandiae ora meridionalis.

RHODOCOMA *NEES AB ESENB.* *)

Flores dioeci; masculi: Spiculae imbricatae, squamis omnibus fertilibus. Perianthium subaequale, cartilagineum ...

*) A cel. Endlicher, ut videtur, omissa.

chartaceum. Stamina 3. Antherae peltatae. Flores feminei: Spicula uniflora; squamis perianthio brevioribus, imbricatis (6-7). Filamenta 3, castrata, linearia, ovario adpressa. Stylus tripartitus, hirtus, retortus. Ovarium obtuse trigonum, superne pilis intricatis roseis vestitum, triloculare; loculis monospermis; parietibus crassis. Fructus maturus deest. *Inflorescentia feminea: Spiculae in ramulis ramorum verticillatorum brevium terminales, solitariae rariusve geminae.* Differt a Restione (div. Elegia) spiculis in apice unifloris, ovario roseo-comato, filamentis sterilibus in flore femineo. Quod ad habitum accedit Restioni (Elegiae) verticillari. Nees ab Esenb. in Lindl. Introd. ed. 2. 450.

HYPODISCUS NEES AB ESENB.

Spiculae masculae et femineae conformes. Flores masculi: Spica communis arcte imbricata; squamis plerisque floriferis. Perianthium sexpartitum; laciniis chartaceo-membranaceis, lanceolatis, omnibus planis. Stamina 3. Antherae biloccellatae, incumbentes. Flos femineus: Spica ut in mare, sed uniflora; squamis inferioribus omnibus vacuis; squama terminali, juxta florem, angustiore. Flosculus stipitatus. Perianthium stipitem cingens, membranaceum, sexpartitum, cum fructu increscens. Discus sub pistillo latus, orbiculatus, planus, margine elevato crenato repandove cinctus. Stylus crassus, hirsutus, ad medium bifidus aut ad discum usque bipartitus. Nux ossea, obtusa, basi disco hypogyno imposita. *Spiculae squamis rigidis acutis saepiusve aristatis, in apice culmi aphylli paucinodis alternatim approximatae. Vaginae rigidae, coloratae, apice processu praeditae aut muticae.* — Restio aristatus *Linn.* et plures species confines. Nees ab Esenb. in Lindl. Introd. ed. 2. 450. — Restio aristatus noster (pag. 383.) est longe alia planta. Endlicher (Gen. 121.) hoc genus subjungit Willdenowiae, ut sectionem secundam.

LEUCOPLOEUS NEES AB ESENB. *)

Spicae masculae et femineae difformes; illae minores, paniculatae; squamis undique imbricatis, chartaceo-membranaceis aut membranaceis, omnibus fertilibus. Perianthii hexa-

*) Cel. Endlichero (Gen. 121.) est sectio tertia Willdenowiae.

phylli foliola subaequalia, lanceolata, membranacea aut cha tacea. Stamina 3. Antherae oblongo-lineares, unilocellata Spiculae femineae paucae, spicatae, grandiores. Squam undique imbricatae, longae, chartaceae, rigidulae; inferior plurimae steriles; terminalium aliquot saepe pistillum mi mum bifidum abortivum foventes. Flos fertilis terminalis, se silis. Perianthium parvum, vel truncatum, membranaceum plicatum, lobulatum, vel distincte hexaphyllum, foliolis pa vis, subaequalibus, membranaceis, mucronatis, demum e nescens. Hypogynium sessile, aut pateriforme, margine pandum, extus rugosum, aut cylindricum, laeve, apice plic tum. Styli vel duo, ad basim discreti, recti, crassi, bifi cruribus introrsum hirsutis, aetate contortis, vel unus, long ad medium bifidus, a fructu deciduus. Nux monosperm vertice umbilicata, laevis, teres, dura, basi ab hypog persistente spongioso-echinulata, papillis truncatis. Bract inflorescentiam fulcientes rigidulae, in femina diutius p stentes. Nees ab Esenb. in Lindl. Introd. ed. 2. 450. — Cel Nees ab Esenbeck Restionem argenteum *Thunb.* huc p nere monet; noster (pag. 432.) tamen, qui probabiliter id ac Thunbergianus, est longe alia planta.

CERATOCARYUM *NEES AB ESENB.* *)

Dioecum. Spiculae masculae et femineae diffor masculae thyrsoideae, confertae, laxe imbricatae; sq mis patulis, membranaceis, perianthii foliolis exterior conformibus, angustis, acuminatis. Perianthii foliola me branacea, angusta, acuminata; interiora breviora. Sta 3, perianthio breviora; antheris unilocellatis, pallidis. Spi lae femineae in apice culmi spicatim approximatae, pedic brevissimo lato rigido suffultae, magnae. Squamae undi imbricatae, longae, membranaceo-chartaceae, acuminatae; feriores plurimae steriles; extrema minor, plana. Flos minalis. Perianthium hexaphyllum; foliolis brevibus, la culis, membranaceis, persistentibus; interioribus minori Hypogynium nullum aut indiscretum. Styli 2, crassi, r cornei, extus convexi, laeves, intus densissime spong stigmatosi, demum incurvi. Nux globosa, sessilis, ver depressa stylisque (serius cadentibus) cornuta, coriacea,

*) Herba capensis non satis nota. Endl. Gen. 121.

parte superiore solida et discolor, inferne bilocularis, 1-2-sperma, basi planiuscula, rugosa et perianthio cincta. *Plantae simplices; culmo crasso, laevi; vaginis arctis, convolutis, basi laevibus, herbaceis, apice scarioso-discoloribus, pallidioribus, nervoso-striatis, acuminatis; hac parte discolore ab inferiore recta linea discreta. Bracteae rigidae, oblongae, striatae, in utroque sexu conformes; inferiores persistentes.* Nees ab Esenb. in Lindl. Introd. ed. 2. 451.

1. C. ARGENTEUM. Restio argenteus *Willd. herb. n.* 18273. *fol.* 2. *Nees ab Esenb. in Linnaea* 5. 656. (*excl. syn. Thunb., Willd., Spreng.*) *) *test. ipso Nees ab Esenb. in Lindl. l. c.* 451. — Cap. b. spei. — Culmi pars superior simplex, teres, laevis, ...cta. Vagina suppetens arcta. Panicula ramosissima, conferta, ...longa, nuda, stramineo-pallida, $3\frac{1}{2}$-4-pollicaris. Flores tres ...te lineas longi, breviter pedicellati, in ramulis per crebros un...que spicatim dispositi, approximati; pedicellis basi unibractea...is ibique articulatis. Bractea lanceolato-angustata, uninervia, ...vicularis, hyalino-membranacea, stramineo-pallida, florem $\frac{1}{3}$ su...ans, decidua. Sepala 6, ima basi connata, hyalino-membra...cea, uninervia, glabra, stramineo-pallida, praesertim interiora; ...a exteriora bracteae simillima, lanceolato-linearia, superne su...lato-angustata, ex his lateralia navicularia, tertium planiuscu...lum; tria interiora $\frac{1}{3}$ breviora, lanceolata, angustato-acuta, con...cava. Stamina tria, fundo calycis inserta, sepalis interioribus opposita iisque paulo breviora. Filamenta filiformia, brevia. Antherae apertae cymbaeformes, oblongae, utrinque obtusae, mu-

---

*) Descriptio Neesiana secundum specimen Willdenowianum sequi...tur: Culmi pars superior 10 pollicum longitudine, crassitie pennae anse...rinae, teres, laevissima, articulata. Vaginae desunt. Spathae commu...nes desunt. Rhachis communis flexuosa, articulata, inferne semiteres, ...superne angulata, compressa. Panicula glomerata (racemus thyrsoi...deus, densus: in charact. specifico), densissima, oblonga, tota flavescen...te-grisea et nitens. Rami fasciculati, inaequales, breves, flexuosi, com...pressi, apice saepe bifidi, basi nudi. Spathae partiales lanceolato-acumi...natae, praelongae, membranaceae. Flores in apice ramulorum conferti, ...subcapitati, subsecundi, brevissime pedicellati. Spathae propriae (spa...thellae) sepalis majoribus dimidio saltem longiores, lanceolato-subulatae, membranaceae, enerves, albidae. Calyx compressiusculus, grandiusculus, membranaceus, griseo-pallidus; sepala exteriora interioribus dimidio lon...giora, lineari-subulata, basi carinata, enervia; interiora lanceolata, subu...lato-acuminata, basi brevi spathio enervia. Stamina 3, sepalis interiori...bus dimidio breviora. Filamenta brevia. Antherae incumbentes, oblon...gae, obtusae, uniloculares. In descriptione Thunbergiana multa sunt quae ...minus conveniant magisque ad nostrum Restionem asperifolium spectare videantur. Confisi tamen auctoritate herbarii Willdenowiani, pluribusque etiam nomineque et descriptionis Thunbergianae concentu quodam suf...fragantibus, hanc veram hujus cognominis Thunbergianam esse spe...ciem credimus. (Nees ab Esenb.)

ticae, dorso supra basim affixae, uniloculares, stramineo-flavida Pistilli rudimentum nullum. (Descr. juxta plantam Willd.) Restione argenteo Thunb. longissime discrepat, quocum cel. Nees ab Esenbeck olim (Linnaea 5. 656.) confudit. Vix Elegiae species; Lepyrodiae vel Willdenowiae affinior?

CUCULLIFERA NEES AB ESENB.

Spicula et inflorescentia mascula ut in Mesantho. Spicula feminea subtrifariam imbricata, compressa et ad species disticha; squamis arctissime imbricatis, cartilagineo-rigidis convexis; penultima fertili; extrema minore, longe unguiculata, apice acuminata, cucullatim convoluta. Perianthium hexaphyllum, ovario multo brevius; foliolis membranaceis truncatis. Stylus compressus, usque ad medium bifidus. Nux compressa, biconvexa, obtusa, monosperma, basi excavata perianthio multo breviore appresso tenui laciniis praemorso-dentatis cincta (opaca). *Inflorescentia mascula: Panicula seu anthela terminalis, bracteis magnis acuminatis deciduis rigidis interstincta; feminea: Spiculae in apice culmi alternae, sessiles, bractea persistente, spicula longiore cinctae (durae, magnae, nitidae).* Differt a Mesantho: stylo uno, bifido, nec binis; nuce compressa, nec depressa; perianthio feminep brevi, nec nucem vittarum ad instar vestiente. A Willdenowia differt: defectu receptaculi exterioris lobati et inflorescentia mascula. Ab utroque insuper squama suprema spiculae femineae petiolata, cucullata. Nees ab Esenb.

1. C. DURA *Nees ab Esenb. in Lindl. Introd. ed. 2.* 450 Restio acuminatus *Thunb. (mas.) fide Nees ab Esenb.* *) — Cap. b. spei. — Cel. Endlicher (Gen. 121.), qui ad Hypolaenam duci censet fortassis ob bracteam spicae femineae penultimam floriferam terminalem, longe unguiculatam, cucullatim convolutam olim distinguendam esse.

MESANTHUS NEES AB ESENB.

Flores dioeci; masculi: Spica imbricata, brevis, multiflora; squamis omnibus floriferis, submembranaceis. Perianthium 6-partitum, membranaceum; laciniis subaequalibus, carinatis interioribus tenuioribus. Stamina 3. Antherae peltatae, bre

---

*) Conf. p. 413. n. 52.

res, ovato-suborbiculatae. Femina: Spicula trifariam imbricata; rhachilla flexuosa, articulata, ad florum insertiones acetabulis instructa; squamis coriaceis, rigidis, infimis paulo minoribus sterilibus, mediarum una alterave fertili, supremis floscincis abortivis. Perigynium nullum nisi basis seu pedicellus ovarii adhaerens, limbo libero 6-fido, laciniis tenerrimis membranaceis acutis albis alternis angustioribus; aetate (ovarii incremento) 6-partitum, laciniis linearibus obtusis tenuissimis persistentibus fructui arctissime appressis et quasi agglutinatis. Styli duo, lineares, compressi, epigynio umbraculiformi depresso inserti, margine interiore superius ciliati. Nux monosperma, biconvexo-plana, aut oblique truncata, laevissima, a laciniis perianthii adhaerentibus quasi 6-vittata, basi obconico-appendiculata. *Culmi aphylli, ramosi; ramis subtereti-compressis. Inflorescentia maris paniculata, primum bracteis magnis, ut in Elegia, tecta, dein nuda, multiflora; feminea: Spiculae solitariae aut geminae, terminales, bractea squamis simili suffultae.* Differt ab Hypolaena fructu haud terminali, nec tereti, sed compresso, et styli structura. Nees ab Esenb. — Cel. Endlicher (Gen. 121.) Willdenowiae subjungit, monens genus fortassis ob stylos distinctos, epigynio umbraculiformi, ut in Cyperaceis quibusdam, impositos, olim distinguendum esse.

1. M. MACROCARPUS *Nees ab Esenb. in Lindl. Introduct.* ed. 2. 451. Restio elegans *Poiret.* (*mas.*) *) Willdenowia compressa *Thunb.* (*femina.*) **) — Cap. b. spei. — Conf. Cannamoi cephalotidi pag. 447.

ANTHOCHORTUS NEES AB ESENB. ***)

Flores dioeci; masculi subracemosi, bracteis patentibus suffulti, nudi; racemulis parvis, paucifloris, laxis, axillaribus. Perianthium infundibuliforme, sexpartitum, chartaceo-membranaceum; laciniae aequilongae; exteriores paulo angustiores. Stamina 3, laciniis interioribus opposita. Filamenta brevia, basi contigua. Antherae lineares, acutae, superne sulco medio depressae, supra basim affixae, vacillantes (luteae). Rudimentum pistilli nullum. Flores feminei non noti. *Culmi*

---

*) Conf. p. 436. n. 12.

**) Vix recte huc relata; stylus enim in planta Thunbergiana solitarius stigmate triplici, in Neesiana contra duplex, linearis, indivisus. Conf. p. 436. n. 6.

***) Herbae capenses vix notae. Endl. Gen. 121.

filiformes, tortuosi, graciles, articulati, fasciculatim ramosi. Vaginae aphyllae, acutae, patulae, membranaceo chartaceae. Vaginae propriae ad singuli rami ortum obtusae. Racemuli breves, cernui, ex axillis vaginarum solitarii. Rhachis filiformis, flexuosa. Flores 2-6, *remotiusculi, breviter pedicellati, purpurei. Bractea propria communibus similis, minor, basi subperfoliata.* Nees ab Esenb.

1. A. Ecklonii *Nees ab Esenb. in Lindl. Introd.* ed. 2. 451. — Cap. b. spei.

CENTROLEPIDEAE DESV., ENDL.

Desvauxieae Bartl., Lindl.

Flores hermaphroditi, calyce destituti, saepe bibracteolati. Stamen 1, anticum. Filamentum filiforme. Anthera unilocularis, introrsa, dorso supra basim affixa. Ovaria nunc solitaria, sessilia, nunc plura, axi communi diversa altitudine affixata, deorsum imbricata, 1-locularia. Ovula solitaria, pendula, orthotropa; micropyle basim ovarii spectans. Styli tot quot ovaria, filiformes, simplices, basi inter se connati. Stigmata simplicia vel barbato-plumosa. Utriculi membranacei, latere secundum longitudinem dehiscentes. Semen orthotropum, pendulum. Testa coriacea, duriuscula. Albumen carnosum, copiosum. Embryo antitropus, lenticularis, extremitati albuminis hilo oppositae applicatus, extremitate radiculari papillaeformi basim carpicam spectans. *Herbae pusillae; radicibus fibrosis vel fasciculato-fibrosis. Culmi (scapi Brown.) filiformes, indivisi, nudi. Folia radicalia, filiformi-setacea, basi vaginantia. Flores terminales, solitarii vel plures spicati vel capitato-conglomerati, plerumque bracteis 2 spathaeformibus inclusi.* (Charact. familiae ex Endl.) A Restiaceis, quibuscum seminis et embryonis fabrica conveniunt, floris structura simpliciore, calycis defectu, stamine solitario, indefinito ovariorum numero et insolita dispositione differunt. (Endl.)

APHELIA *BROWN., DESV., ENDL.*

Flores plures in apice scapi distiche spicati, singuli bibracteati; bractea inferior (squama Brown., gluma Endl.) coriacea, mucronata, hispida, superiorem (glumam Brown., paleam Endl.) muticam includens, in floribus infimis saepe vacua, spathellaeformis et longior. Stamen 1, anticum. Ovarium 1, sessile. Stylus filiformis. Stigma simplex. Utriculus ad unum latus secundum longitudinem dehiscens. Semen

compressum (Endl.). *Herba caespitosa, pusilla. Radix f brosa. Folia radicalia filiformia, basi vaginantia. Sca nudi, filiformes, indivisi.* (Charact. gen. ex Brown. Desv.)

1. A. CYPEROIDES *Brown. Prodr.* 252. *Desv. in Ann. sc. nat.* 1828. 42. *t.* 2. *f.* 1. — Novae Hollandiae ora merid nalis.

ALEPYRUM *BROWN., DESV., ENDL.*

Flores terminales, solitarii vel pauci, bracteis duab spathaeformibus (spatha bivalvi Brown., glumis 2 Endl.) i clusi, singuli ebracteolati (glumae nullae Brown., paleae n lae Endl.). Stamen 1, anticum. Ovaria 6-18, axi commu adnata, unilateralia. Styli totidem, simplices, basi conna Stigmata barbato-plumosa (Endl.). Utriculi ad unum lat secundum longitudinem dehiscentes. Semina teretia (Endl *Herbae caespitosae, minimae. Radices fasciculato-fibro Folia radicalia setacea, basi semivaginantia. Scapi fili mes, indivisi.* (Charact. gen. ex Brown. et Desv.) Di a Centrolepide defectu bracteolarum et inflorescentia s pius uniflora. (Brown.)

1. A. POLYGAMUM *Brown. Prod.* 253. Spathis uniflor valvula exteriore foliaceo-aristata; ovariis 15-18; scapo fol 2-3-plove longiore. *Brown.* — Novae Hollandiae ora merid nalis.

2. A. PUMILIO *Brown. Prod.* 253. *Desv. in Ann. d. sci nat.* 1828. 42. *t.* 2. *f.* 2. Spathis unifloris: valvula exteri foliaceo-aristata; ovariis 6-9; scapo folia aequante. *Brown.* Novae Hollandiae ora meridionalis.

3. A. MUTICUM *Brown. Prod.* 253. Spathis pauciflori valvula exteriore mucronata. *Brown.* — Novae Hollandiae o meridionalis.

CENTROLEPIS *LABILL., DESV., ENDL.*

Devauxia Brown.

Flores terminales, numero indefiniti, capitato-conglo rati, bracteis duabus spathellaeformibus (spatha bivalvi B glumis 2 Endl.) involucrati, singuli bibracteolati (gluma valvis Brown., paleae 2 Endl.). Stamen unicum, antic Ovaria 2-12, axi communi undique adnata et subsecun Styli totidem, simplices, distincti vel basi inter se connat Stigmata barbata (Endl.). Utriculi extrorsum secundum lo

[longi]tudinem dehiscentes. Semina teretia (Endl.). *Herbae pusillae, caespitosae. Radices fasciculato-fibrosae. Folia radicalia setacea, basi semivaginantia. Scapi filiformes, simplicissimi. Flores in apice scapi numero indefiniti* (2-5 *ex Desv.*), *capitato-conglomerati, interdum squamula* (*palea Brown.*) *minore interstincti. Bracteae spathellaeformes, approximato-alternae, hispidae vel glabrae, muticae vel aristatae.* (Charact. gen. ex Brown. et Desv.)

1) Receptaculum paleaceum.

1. C. PULVINATA *Roem. et Schult. Syst.* 1. 43. *Desv. in Ann. d. scienc. nat.* 1828. 42. *t.* 2. *f.* 3. Receptaculo paleaceo; stylis 6-7, distinctis; spathis muticis: valvula inferiore hispidiuscula; superiore glabra; foliis scapos subaequantibus. *Brown.* Devauxia pulvinata *Brown. Prodr.* 252. *Guillemin, Icon. lithogr.* 17. — Nova Hollandia. (Insula van Diemen.)

2. C. PATERSONI *Roem. et Schult. Syst.* 1. 43. Receptaculo paleaceo; stylis 8-9, distinctis; spathis mucronatis, multinerviis: valvula superiore glabriuscula; inferiore hispida; scapo adulto foliisque triplo brevioribus pilosis. *Brown.* Devauxia Patersoni *Brown. Prod.* 252. Centrolepis aemula *Rudge in Linn. Transact.* 10. 284. *t.* 12. *f.* 2. — Nova Hollandia. (Portus Jacksonii.)

3. C. STRIGOSA *Roem. et Schult. Syst.* 1. 43. Receptaculo paleaceo; stylis 5-7, distinctis; spathis mucronatis: valvulis ambabus hispidis; scapo adulto glabro, foliis hispidulis duplo longiore. *Brown.* Devauxia strigosa *Brown. Prod.* 252. *Guillem. Icon. lithogr. t.* 17. — Novae Hollandiae ora meridionalis.

2) Receptaculum epaleatum.

a) Spathae hispidae.

4. C. TENUIOR *Roem. et Schult. Syst.* 1. 43. Receptaculo epaleato; stylis 4-5, basi connatis; spathis submuticis foliisque hispidis; scapo pilosiusculo. *Brown.* Devauxia tenuior *Brown. Prod.* 252. — Nova Hollandia. (Insula van Diemen.)

5. C. FASCICULARIS *Labill. Nov. Holl.* 1. 7. *t.* 1. *Desvaux in Ann. d. scienc. nat.* 1828. 42. *t.* 2. *f.* 4. *Endl. Iconogr. t.* 49. Receptaculo epaleato; stylis 2-3, basi connatis; spathis hispidis aristis valvas subaequantibus; foliis pilosiusculis; scapo glabro. *Brown.* Centrolepis cuspidigera *Rudge l. c. p.* 283. *t.* 12. *f.* 1. Devauxia Billardieri *Brown. Prod.* 252. *Sieb. herb. Nov. Holl. n.* 175. — Nova Hollandia. (Portus Jacksonii, Insula van Diemen.)

6. C. LONGIFOLIA. Receptaculo epaleaceo; stylis 4, distinctis; spathis mucronato-aristatis, hispidis; floribus apice

subexsertis; scapis foliisque subglabris. *Gaud.* Devauxia longifolia *Gaudich. in Freyc. Voy. de l'Uranie; bot.* 419. — Novae Hollandiae ora orientalis. — Affinis praecedenti. (Gaudich.)

7. C. EXSERTA *Roem. et Schult. Syst.* 1. 44. Receptaculo epaleato; stylis 7-10, distinctis; spathis muticis, hispidis; floribus apice exsertis; scapis foliisque pubescentibus. *Brown.* Devauxia exserta *Brown. Prod.* 253. *Guillem. Ic. lithogr. t.* 17. — Nova Hollandia tropica.

b) Spathae glabrae.

8. C. BANKSII *Roem. et Schult. Syst.* 1. 44. Receptaculo epaleato; stylis 8-10; spathis muticis, glaberrimis, multifloris, margine membranaceis; scapo foliis 3-4-plo longiore. *Brown.* Devauxia Banksii *Brown. Prod.* 252. — Nova Hollandia tropica.

9. C. PUSILLA *Roem. et Schult. Syst.* 1. 44. Receptaculo epaleato; stylis 6-7; spathis muticis, glaberrimis, paucifloris, margine membranaceis; scapis folia subaequantibus, utrisque glabris. *Brown.* Devauxia pusilla *Brown. Prod.* 253. — Nova Hollandia tropica.

10. C. ARISTATA *Roem. et Schult. Syst.* 1. 44. Receptaculo epaleato; stylis 6-7, basi connatis; spathis elongato-aristatis, glabris; scapo ancipiti. *Brown.* Devauxia aristata *Brown. Prod.* 253. — Novae Hollandiae ora meridionalis. — Centrolepis aristata *Sieb. Agrostoth. n.* 25. est Carpha deusta *Brown.* (ex specim in herb. Lucaeano.)

Genus Centrolepideis affine.

GAIMARDIA GAUDICH., ENDL.

Flores terminales, solitarii, rarissime gemini, altero in ovarium effetum redacto, bracteis (glumis Gaudich.) duabus spathaeformibus, inferiore superiorem breviorem amplectente inclusi. Stamina 2, inter se et bracteis opposita, exserta, libera. Filamenta filiformia. Antherae ellipticae, peltatae, biloculares (uniloculares, dorso medio affixae, fide Endl.); loculi marginales, angusti, secundum longitudinem dehiscentes. Ovarium stipitatum, biloculare; ovula in loculis solitaria, apici appensa, orthotropa (Endl.). Stigmata 2, sessilia, subulata, intus papillosa. Fructus longe stipitatus, capsularis, bracteis filamentisque persistentibus cinctus, ellipticus, dissepimento contrarie compressus, emarginato-bilobus, liber, bilocularis, loculicido-bivalvis; dissepimentum secundum longitudinem fissum *). Semina solitaria, suspensa, cylin-

*) Utriculi 2, membranacei, faciebus primum cohaerentes, mox solutis dorso secundum longitudinem fissi. (Endl.)

-oblonga, basi acuminata, laevia, apice rotundata hiloque oblongo notata. Testa membranacea. Albumen semini conforme, carnosum. Embryo antitropus (Endl.), extremitati albuminis hilo oppositae applicatus, conicus. *Herbula muscoidea, caespitosa, glabra. Caules erecti, subfastigiati, superne ramosi, dense foliosi; ramis sparsis, apice unifloris. Flores subsessiles. Folia arcte imbricata, subulato-triquetra, inferne valde dilatata et vaginantia; ligula integra.* (Charact. gen. ex Gaudich.)

1. G. AUSTRALIS *Gaudich. Flore des Malouines* 12. *t.* 2. f. 1. *Freyc. Voy. de l'Uranie; bot.* 419. *t.* 30. — Insulae Malvianae.

ERIOCAULEAE L. C. RICH., KTH., MART.

Eriocauloneae Desv., Lindl., Endl.

Flores capitati, androgyni, nonnunquam dioeci, sing bractea (palea Brown.) stipati, centrales masculi, marginal feminei *), interdum masculi femineis intermixtis, rarissi masculi et feminei per paria appositi. Masc.: Calyx duple exterior tri-, rarius, defectu sepali postici, disepalus; sepal plerumque liberis et subaequalibus, interdum postice, rari sime undique cohaerentibus; interior tubaeformis vel infund bularis et limbo magis minusve profunde tri-, rarius bidivis nonnunquam in sepala tria distincta dissolutus, rarissime pl nullus; sepalis laciniisve cum sepalis exterioribus alternanti aequalibus vel interdum ex laciniis antica majore; praeflor utriusque calycis (perigonii partium Mart.) hinc longitud liter imbricata, fide Mart. **) Stamina calyci interiori serta, nunc tot quot ipsius laciniae vel sepala et his posita, rarissime e tribus anticum plane obliteratum, nu dupla, alterna laciniis opposita iisque adnata longiora. Fi menta filiformia, in alabastro intus flexa. Antherae bi-, rarissi uniloculares, dorso infra medium affixae; loculis contigu secundum longitudinem interne dehiscentibus. Pollinis nula subglobosa, simplicia, rima simplici aperta. (Mart., End Pistilla rudimentaria 3, rarius 2, in summo tubo calycis terioris centralia, tuberculi- vel glandulaeformia. Femina: lyx duplex, uterque tri-, rarius disepalus; sepala interi cum exterioribus alternantia, interdum altius inserta, pler que tenuiora, in paucis superne cohaerentia vel connata Lachnocaulo in pilos ovarium cingentes creberrimos dissol

---

*) Series cyclicae 2-4 exteriores femineae, crebriores interiores culae, interdum hae floribus femineis, illae masculis intermixtis. (Ma

**) Dentes vel laciniae perigonii interioris praefloratione i cata. Endl.

amina rudimentaria nulla. Ovarium liberum, tri-, rarius coccum, saepe superatum pistillis tot quot cocca, cum his ternantibus, valde effetis, quasi stigmata interiora aemulantibus; cocca uniovulata, cum sepalis interioribus alternantia; ula angulo ventrali, prope apicem, absque funiculo conspicuo appensa, orthotropa. Stylus terminalis, plerumque brevis. Stigmata tot quot cocca, elongata, simplicia vel fida, pistilla effeta cingentia. Capsula tri-, rarius dicocca, membranacea, stylo superata, calyce persistente cincta; coccis monospermis, loculicido-dehiscentibus, inseparabilibus. mina pendula, coccum replentia, plerumque costulata; costis (potius seriebus cellularum simplicibus) longitudinalibus, hyalino-membranaceis, alaeformibus, tardius (cellularum parietibus destructis) quasi in pilos (potius septa cellularum persistentia) dissolutis *). Testa tenuis, coriacea, nida; integumentum interius nullum. Albumen semini conforme, farinosum. Embryo antitropus, in extremitate semini hilo e diametro opposita albumini applicatus, sublenticularis **); extremitas radicularis basim carpicam spectans. *rbae pleraeque hygrophilae, nunc acaules, scapigerae, nunc caulescentes, interdum suffrutescentes. Radix fasciculato-fibrosa.* (Brown.) *Folia angusta, quandoque fistulosa* ***), *magis minusve amplexicaulia, nervoso-striata* (*pallidinervia*), *integerrima*; *radicalia conferta*; *caulina sparsa. Capitula pedunculata, bracteis periphericis plerumque vacuis involucrata, pilis brevibus crassiusculis opacis bractearum* (*palearum*) *saepe incana* (*Brown.*); *pedunculi ad basim vagina* (*bractea?*) *integra, rarissime aperta fructi, in speciebus acaulibus scapiformes. Receptaculum plerumque pilosum. Flores parvi, inconspicui, plerumque pedicellati.*

---

*) Testa seriebus longitudinalibus pilorum tenuissimorum dense crinita. Mart.

**) Embryo depresso-globosus aut rarius trochlearis (trochiformis?). Mart. in N. Act. Acad. nat. curios. XVII. 1. 9.; lenticularis, turbineus pileiformis. Id. l. c. 45.

***) Folia carnosula (succulenta Brown.), interdum lacunosa. Endl.

TONINA *AUBL.*, *MART.*, *ENDL.*

Flores capitati, androgyni, singuli bractea stipati, masculi et feminei per paria appositi; illi longiuscule pedicellati. Calyx duplex; exterior trisepalus, subregularis, subspongioso-crassiusculus; interior campanulato-pyriformis *), spongiosus; limbo hyalino, sinuato-trilobo. Stamina tria, limbo calycis interioris inserta ejusque lobis opposita, exserta. Antherae biloculares, introrsae. Pistilla 3 effeta (stamina sterilia Mart.) in summo centro calycis interioris. Flores feminei subsessiles: Calyx duplex, uterque 3-sepalus, persistens; sepala exteriora aequalia, naviculari-carinata, acuminata, rigidulo-membranacea; interiora minuta, linearia, apice flabellato-pilosa **). Ovarium sessile, tricoccum, pistillis 3 effetis distinctis, ejus centro prodeuntibus superatum; coccis uniovulatis. Stylus 1. Stigmata 3, profunde bifida, pistilla effeta ***) cingentia et cum his alternantia. Stamina effeta nulla. Capsula tricocca, membranacea, loculicide dehiscens. Semina ... lata; costulis longitudinalibus, alaeformibus, tardius in ... dissolutis. *Caules fluitantes, simplices vel simpliciter ... mosi, dense foliosi. Folia sparsa, semiamplexicaulia, lanceolata, acutata, integerrima, striato-nervosa, membranacea, complicato-recurvata. Capitula extraaxillaria, solitaria, pedunculata; pedunculis ad basim bractea (vagina aperta) longiore lineari involutis.* Vix nisi habitu et quod flores masculi et feminei per paria apposita a Paepalantho distincta.

1. T. FLUVIATILIS *Aubl. Guian.* 2. 857. *t.* 330. *Beauv. Desv. in Ann. d. sc. nat.* 1828. 48. *t.* 5. *f.* 4. (*pessima.*) ... *in N. Act. Ac. n. cur. XVII.* 16. *t.* 4. Eriocaulon amplexicaule *Rottb. Plant. surin.* 4. *t.* 1. *f.* 1. Hyphydra amplexicaulis *Vahl. Symb.* 3. 99. *Spreng. Syst.* 3. 891. — Guiana, Brasilia meridionalis. ♃ — Caules elongati, glabri. Folia glabra, basi ... bato-pilosa, 8-9 lineas longa, lineam lata. Pedunculi e... axillares, solitarii, sulcati, basi ad latus a folio proxime ... riore aversum bractea (vagina aperta) lineari acutata, capitulum magis minusve superante involuti, glabri. Capitula subglobosa, echinata, magnitudine grani piperis nigri, stramineo-fuscesc...

*) Vesicula centralis, apice truncata et clausa. Juss. Calyx interior tubaeformis, 3-dentatus. Mart.

**) Petala in villos dissoluta. Mart.

***) Pistilla effeta pro stigmatibus sumsit Martius.

tidula. Bracteae extimae ovatae, angustato-acuminatae, conae, arido-membranaceae, stramineo-fuscescentes, margine pie, capitulo breviores; bracteae interiores flores masculos antes, femineis dimidio breviores, lanceolatae, acutatae, enerplaniusculae, stramineo-fuscescentes, ciliatae. Flores mas- longiuscule pedicellati: Sepala 3 exteriora subaequalia, obo- subcuspidato-mucronata, subspongioso-crassiuscula, con- spadiceo-fusca, glabra, conniventia; 3 interiora connata; turbinato-pyriformis, farctus, spongiosus, fuscescens; lim- pallidior, angustus, hyalino-membranaceus, basi constrictus?, gine obsolete sinuato-trilobus. Stamina tria, limbo inserta, opposita, exserta. Antherae biloculares, fuscescentes. Pi- in centro summi tubi 3, effeta, filiformia, apice subcapi- ta. Flores feminei brevissime pedicellati: Sepala 3 exte- lanceolata, angustato-acuminata, naviculari-carinata, rigi- stramineo-fuscescentia, nitidula, ciliata, aequalia, persisten- tria interiora minuta, angustissime linearia, apice flabellato- , sub ovario inserta, cum ejus coccis alternantia pilisque errimis cincta. Ovarium sessile, subrotundum, tricoccum. crassiusculus, longitudine ovarii. Stigmata 3, profunde , pistilla tria effeta filiformia obtusa cingentia eaque lon- dine subaequantia. Capsula subrotunda, tricocca styloque istente superata, stramineo-fuscescens. Semina elliptica, lum tuberculo minuto apicata, laete fusca, nitidula, costu- ; costulae 13, longitudinales, alaeformes, hyalino-albidae, obliquis septiformibus notatae, demum in pilos hyalinos subcapitellatos densos dissolutae. Embryo ad extremitatem oppositam extrarius, lenticularis.

PHILODICE *MART.*, *ENDL.*

Flores capitati, androgyni, pedicellati, singuli bractea ati, peripherici masculi, centrales feminei; illi: Calyx que trisepalus, regularis; sepala exteriora sessilia, ovato-onga, longe acuminata, hyalino-membranacea; interiora *) iora, obverse subdeltoidea, spongioso-crassiuscula, apice minata et hyalina, basi cuneato-angustata, inferne urceo- connata, apice libera. Stamina duo (rudimentum tertii um **)), ungui sepalorum interiorum posticorum inserta, erta. Antherae dorso ad basim affixae, uniloculares; ju- les lineari-oblongae, sulco profundo longitudinali bilocella-

---

*) Calyx interior tubaeformis, trifidus, lacinia antica longiore. Mart.

**) Inter duo stamina corpusculum exstat forma varium, quod anne inis tertii, an potius pistilli rudimentum sit habendum, mihi adhuc um est. Mart.

tae. Pistilla rudimentaria 3, in centro summi tubi caly interioris, filiformia, apice capitellata. Flores feminei: C lyx uterque trisepalus; exterior ut in mare; interior: Sepa unguiculata, subrotunda, spongioso-crassiuscula, apice lon acuminata et hyalina, lateribus inter se urceolato-connat apicibus unguibusque libera. Ovarium sessile, tricoccu pistillis 3 effetis distinctis, e centro ovarii prodeuntibus s peratum; coccis uniovulatis. Stylus brevis. Stigmata 3, ca pillacea, elongata, simplicia, pistilla effeta cingentia et cu his alternantia. *) Capsula tricocca, membranacea, locu cido-dehiscens. Semina pilis tenuissimis hyalinis, per seri longitudinales alaeformes dense confertis obsita (costulat *Caulis herbaceus, simplex aut sursum ramosus, dense f liosus. Folia sessilia, anguste linearia, acutata, integ rima, flaccida. Pedunculi in apice caulis fasciculato-co gesti, monocephali, ad basim bractea (vagina aperta) l neari involuti. Capitula bracteis periphericis longiori involucrata. Receptaculum pilosum.*

1. P. Hoffmannseggii *Mart. in Nov. Act. Acad. nat. c XVII.* 1. 17. *t.* 3. Eriocaulon niveum *Hoffmannsegg in h reg. Berol.* — Para Brasiliensium. — Caulis simplex, subn sus (?), superne foliis, inferne radicibus filiformibus dense i situs, subquinquepollicaris. Folia crassiuscula, pellucide 5-n via. Pedunculi 6-14 lineas longi, quadrisulcato-tetragoni. p beruli, ima basi lanuginosi et, bracteati; bractea lineari, apert pedunculo magis minusve breviore, puberula; pilis bracteari et pedunculorum apice glanduliferis. Bracteae florales herbace lanceolato-lineares, angustato-subulatae, planae, viridulae, marg hyalino-albidae, flores superantes; extimae (capitulum invol crantes) stellato-patentes, dorso puberulae; interiores (flo masculos stipantes) glabrae; intimae (flores femineos stipant breviores, lanceolatae, angustato-subulatae, subcarinatae, hy nae, glabrae. Receptaculum pilosum. Flores masculi longe dicellati; pedicellis glabris: Sepala glabra, enervia, albida. Fi menta filiformi-capillacea. Antherae juveniles flavidae, apert fuscescentes. Flores feminei breviter pedicellati: Sepala ovario approximata, albida. Ovarium sessile, ovato-ellipti tricoccum; cocca interdum aecidiis nigris repleta. Stylus vis. Stigmata 3, elongata, capillacea, simplicia, pistilla r mentaria duplo superantia; haec teretiuscula, apice atten

*) Stigmata 6, tria exteriora loculis ovarii respondentia longiora s bulata, tria interiora (seriei interioris carpella 3 abortientia?) brevi apice glanduloso-incrassata. Mart. Stigmata 3, bipartita. Endl.

btusa, glabra. Fructus haud suppetunt. Ob habitum Paepalantho fasciculato similis.

LACHNOCAULON.

Flores capitati, androgyni, singuli bractea suffulti, centrales masculi, marginales feminei; illi pedicellati: Calyx exterior trisepalus, regularis; interior nullus. Stamina 3. Filamenta in tubum farctum, sursum parum ampliatum connata, superne libera. Antherae oblongae, uniloculares, dorso sub medium affixae, introrsae. Pistilla 3 rudimentaria in centro summi tubi staminei. Flores feminei subsessiles: Calyx duplex; exterior trisepalus, regularis, persistens; interior ad pilos redactus creberrimos, ovarium dense cingentes. Stamina effeta nulla. Ovarium sessile, tricoccum, pistillis 3 effetis distinctis, ex ejus centro prodeuntibus superatum; coccis monovulatis. Stylus superne parum incrassatus. Stigmata 3, fida, pistilla effeta cingentia et cum his alternantia. Capsula tricocca, loculicido-dehiscens. Semina costulata. *) *Planta acaulis, caespitosa. Folia linearia, integerrima, plana, nervoso-striata. Capitula pedunculata, bracteis vacuis involucrata; pedunculis scapiformibus, basi vaginatis. Vaginae integrae. Receptaculum pilosum. Calyces exteriores et bracteae flores stipantes apicem versus pilis crassiusculis clavulatis articulatis opacis albis comata.* — Differt a proximo Paepalantho: antheris unilocularibus calyceque interiore femineo ad pilos creberrimos, ovarium cingentes redacto, masculo nullo.

1. L. MICHAUXII. Eriocaulon villosum *Mich. Flor.* 2. 166. *Pursh. Flor.* 1. 92. *Roem. et Schult. Syst.* 2. 866. *Nutt. Gen.* 90. *Ell. Bot.* 2. 566. *Willd. herb. n.* 2364. *fol.* 1 (*specimen sterile*) *et fol.* 2. Eriocaulon anceps *Walt. Car.* 83. **) (*test. cum? Mich., sine? Pursh., Ell.*) — A Virginia ad Carolinam, in nemorosis humidis. (♃ Ell.) — Folia pilosiuscula (pilosa Mich.), tarde glabrata, 2-2¼ poll. longa. Pedunculi aggregati, 7-8-pollicares, filiformes, trisulcati (sub4-sulci Mich. ***)), molliter pilosi (villosi Mich.), folia triplo quadruplove superantes. Capitula hemisphaerica (sphaeroidea Mich.), magnitudine grani piperis nigri. Bracteae involucrantes imbricatae, obtusae, argen-

---

*) Semina a me visa nondum matura.

**) Lamarck cum? ad E compressum ducit.

***) Scapi compressi, subquadrisulci. Pursh.

teo-griseae, nitentes, tardius glabratae. Flores masculi: Bract oblongo-spathulata, obtusa, sordide olivacea, apice albo-hirsut Sepala 3 exteriora aequalia, oblonga, obtusa, sordide olivace apice albo-hirsuta; interiora nulla. Antherae albidae. Pistil rudimentaria clavulata, apice villosula. Flores feminei subses les: Bractea oblonga, acuminata, griseo-olivacea, apice albo-pi losa. Sepala 3 exteriora (coccis ovarii opposita) aequalia, sub navicularia, oblonga, acutiuscula, albida, superne pilosa; inte riora ad pilos creberrimos hyalinos articulatos, ovarium cinge et magis duplo superantes redacta. Ovarium sessile, tricoccu ovula (vel potius semina immatura) solitaria, pendula, secund longitudinem costulata; costulae alaeformes, quasi e pilis tenuissim hyalinis primum cohaerentibus compositae. Pistilla effeta ov rium coronantia stigmata superantia. Capsulae maturae ha suppetunt. (Descr. juxta specimina a Beyrichio e Carolina miss Folia 2-3-pollicaria. Scapi sub12-pollicares. Stigmata 2. (Ell

PAEPALANTHUS *MART.*

Eriocauli species auct.

Flores capitati, androgyni, rarius dioeci, singuli brac stipati, nunc centrales masculi, marginales feminei, nunc ma culi femineis intermixtis (fide descr. Bong.); illi longiusc pedicellati: Calyx duplex, uterque subregularis; exterior t sepalus; sepala distincta, lateralia carinata, posticum (a br tea aversum) planiusculum; interior infundibularis, limbo lobus, lobis plerumque involutis, interdum in sepala 3 ma minusve distincta dissolutus; tubus farctus. Stamina 3, c lycis interioris limbo inserta, hujus lobis opposita, exse Antherae biloculares, introrsae. Pistilla 3 rudimentaria centro summi tubi calycis interioris. Flores feminei sess vel pedicellati: Calyx duplex, uterque trisepalus, subreg ris, persistens. Stamina effeta nulla. Ovarium sessile, t coccum, pistillis 3 effetis distinctis, ex ejus centro prodeu bus superatum; coccis uniovulatis. Stylus brevis vel bre simus. Stigmata 3, elongata, simplicia vel bifida, pis effeta cingentia et cum his alternantia. Capsula tric loculicide dehiscens. Semina plerumque costulata. *Her hygrophilae, acaules vel caulescentes, interdum suffr centes. Folia angusta, integerrima, plana, nervosa. C pitula pedunculata, bracteis vacuis involucrata; pedunc basi vaginati, solitarii vel umbellati, in acaulibus sca formes, simplices et monocephali, rarius apice corymb*

leiocephali *). *Vaginae integrae. Receptaculum pilosum semper?*). *Flores interdum diandri, digyni, tunc calyx uterque disepalus.*

I. Capitula villosa (piloso-lanata Bong., tomentosa Lam.). **) Pili bracteas et calyces comantes apice obtusi et subclavulati, articulati, opaci, albi.

A. Stigmata bifida. ***) (Sepala fructifera exteriora plerumque rigescentia, ima basi cohaerentia.)

1) Stamina 3. (Partes floris ternariae.)

a) Pedunculi monocephali.

α) Acaules.

1. P. BLEPHAROPHORUS. Acaulis; foliis rigidis, lineari-bus, subulato-acutatis, subpungentibus, utrinque glabris, ciliatis, ... hirsutis; pedunculis filiformibus, sulcatis, glabriusculis, fo-...duplo superantibus; vaginis glabris, apice oblique truncato ...bulatis; capitulis subhemisphaericis, albo-villosis; bracteis ...lisque exterioribus apice albo-hirsutis: fructiferis rigescen-...tis; stigmatibus apice bifidis.

β) humilis; foliis pedunculos subaequantibus. Eriocaulon blepharophorum *Bong. in Act. Petrop.* 6. 1. 626. 2. 229. *t.* 16.

Brasilia meridionalis, prope Villa Rica (Sellow); β in palu-

---

*) Pedunculos quasi e pluribus pedunculis connatis formatos credit ...ard, Martius contra scapum fissum putat.

**) Distributione specierum hic instituta mihi ipsi minime satisfeci, ...orem tamen, ob parvum illarum a me observatarum numerum, per-...cere haud potui. Specimina suppetentia praeterea saepius parca vel ...mpleta. Nob. de Martius conspectum specierum proposuit subsequentem, ...mihi videtur, nimis artificialem:

1) Brachycaulon. Acaulia (rectius caule brevissimo) scapis simpli-...bus. Bracteae aequales.

2) Eustelechon. Caules variae longitudinis et divisionis. Bracteae ...ales.

a) prolifera.

b) varie ramosa.

α) pedunculi sparsi.

β) pedunculi fasciculati.

γ) pedunculi umbellati.

3) Platycaulon. Caules breves. Scapi compresso-plani. Bracteae ...ales

4) Xeractis. (Eulepis Bong.) Bracteae radiantes.

Easdem sectiones admisit in Eriocaulo et Nasmythia, quae ut ge-...a distinguit.

***) Stigmatum structura in pluribus huc relatis speciebus a me haud ...spicue visa characteremque igitur ad sectiones distinguendas vix bo-...m offert.

dibus Serra da Lapa. ♃ — Folia plana, obsolete striata, 2-3-pollicaria. Pedunculi 7-sulcati, pilis subpunctuliformibus o- siti, tardius glabrati, subquinquepollicares. Vaginae sulcata arctae, pollicares. Capitula magnitudine pisi. Bracteae invo- lucrantes fusco-olivaceae, albo-ciliatae. Flores masculi pedice- lati: Bracteae obovato-spathulatae, acuminatae, olivaceo-fuscae apice albo-hirsutae. Sepala tria exteriora obovato-oblonga, acu- tata, apice albo-hirsuta, olivaceo-fusca; interiora in tubulum in- fundibularem connata. Stamina 3. Antherae oblongae, bilocu- lares, fuscae. Pistilla 3 effeta in fundo calycis interioris. Flo- res feminei breviter pedicellati: Sepala 3 exteriora spathulata acuta, apice hirsuto-ciliata: fructifera parum indurata, fusca ima basi cohaerentia, patentia et apice recurvata; 3 interiora parum minora, obovato-oblonga, albida, superne hirsuta. Sty- lus brevis. Stigmata 3, elongata, bifida, pistilla effeta apice vi- losula duplo superantia. Capsula (immatura) tricocca, fusca. Semina (immatura) laete fusca, costulis longitudinalibus ali- formibus hyalinis instructa. Pili calycum exteriorum et brac- tearum obtusi, opaci, albi, calycum interiorum femineorum acuti hyalino-albi. (Descr. secundum specimen Sellow.) Descriptio varietatis β: Acaulis. Rhizoma crassum, magis minusve con- tractum. Folia conferta, lineari-lanceolata, acuta, plana, utrinque glabra, subtus striata, pilis mollibus dense ciliata, ad inserti- nem pilis mollibus dense cincta, 2-2½-pollicaria, pedunculos sub- aequantia. Pedunculi caespitosi, angulosi, striati, pubescentes, demum glabriusculi, folia subaequantes, 1½-2-pollicares. Vagi- nae brevissimae, laxae, apice irregulariter fissae et barbatae. Capitula hemisphaerica, piloso-lanata, magnitudine grani piperis nigri. Bracteae (squamae Bong.) involucrantes paucae, steriles, ovatae vel ovato-lanceolatae, obtusae, a medio ad apicem al- pilosae margineque ciliatae, pallide fuscae, nitentes; bracteae flores stipantes oblongae, acutae, pilis albis longis ciliatae. Re- ceptaculum valde pilosum. Flores masculi cum femineis mi- pedicellati: Sepala 3 exteriora oblonga, acuta, margine albo-ci- liata; interiora in tubum obconicum, apice trilobum conn- Stamina 3. Flores feminei sessiles: Sepala 3 exteriora obovata apiculata, basi longe attenuata, a medio ad apicem ciliata, fus- 3 interiora exteriora aequantia, oblonga, obtusa, a medio ad api- cem ciliata, albida. Pistillum Paepalanthi. Stigmata 3, ... profunde bifida. (Ex Bong.)

2. P. Vauthierianus. Acaulis; pilosus; foliis cae- sis, pedunculos subaequantibus, erectiusculis, lineari-lanceolatis ensiformibus, lamina glabris, margine ciliatis; pedunculis ca- pitosis, unicapitatis, vix pilosis. *Guillem.* Eriocaulon Vauthie- rianum *Guillem. in Deless. Ic.* 3. 57. *t.* 95. — Brasiliae Pro- vincia Minarum generalium, ad Serro do Frio. — Radices fi- sae, nigrae. Caudex crassus, tuberis instar abbreviatus, densissime foliatus, lanuginosus. Folia lineari-lanceolata, striatula, gla-

margine ciliata, pallide viridia, 3-4-pollicaria, 4 lineas basi lata. Pedunculi crebri, e summo caudice nascentes, monocephali, folia paulo superantes, filiformes, apice angulati, pilosi, basi vaginati; vagina apice oblique truncata, hinc fissa. Capitula depresso-hemisphaerica, pisi maximi magnitudine. Bracteae involucrantes crebrae, ovatae, concavae, imbricatae, scariosae, fuscae, intus glabrae, extus praesertim apice molliter pilosiusculae, pilis crebrioribus penicillatis margine ciliatae, capitulo paulo breviores. Flores masculi centrales, breviter pedicellati, bractea paleacea fusca lineari-lanceolata ciliata suffulti: Sepala 3 exteriora libera, lineari-spathulata, ciliata, fusca, glumacea; interiora hyalino-membranacea, in tubum infundibularem, apice trilobum connata; laciniis acutis, brevibus. Stamina 3. Antherae loculares, ovato-conicae,. dorso affixae. Pistilla 3 effeta in ... floris pedicellata, apice pilosa. Flores feminei in ambitu, masculis paulo majores: Sepala 3 exteriora crassa, fere coria..., oblongo-spathulata, glabra aut apice vix pilifera, basi con..., apice demum revoluta; 3 interiora paulo altius inserta, ...siuscula, lineari-oblonga, apice latiora ibique pilosa, semper ...tiuscula, basi connata. Ovaria tria, connata, indusio membranaceo adhaerente apice tripartito vestita; segmentis indusii (stigmatibus Mart.) filiformibus, longis. Styli (pistilla effeta ...) 3, distincti, basi inflati, superne teretiusculi et apice penicillo pilorum coronati. Semina solitaria, elliptica, fusca, membrana hyalina cincta. (Ex Guill.) Valde affinis Eriocaulo Riedeliano *Bong.*, differre videtur praecipue foliis obsolete acutis (nec acuminatis) pedunculisque vix pilosis (nec incanis.). Guill. Praecedenti proximus, nisi ejus forma?; an stigmata vere indivisa?

3. P. ENSIFOLIUS. Acaulis; foliis rigidis, lineari-subensiformibus, acutato-subpungentibus, utrinque pilosis, basi lanuginosis; pedunculis folia duplo triplove superantibus, compressis, ...tis, pilosiusculis; vaginis glabris, apice truncato ciliolatis; ...tulis subglobosis, albo-villosis; bracteis sepalisque exterioribus apice albo-hirsutis: fructiferis induratis; stigmatibus apice ...tis. Eriocaulon ensifolium *Humb. et Kunth. Nov. Gen.* 1. ... *t.* 70. *Willd. herb. n.* 2365. — In frigidis prope Santa Fe Bogota et Facatativa. ♃ — Folia plana, 3-4-pollicaria, ...ne 3 lineas lata, utrinque dense striata. Pedunculi 5½-7-pollices, sulcati. Vaginae laxiusculae, 1½-2-pollicares. Capitula magnitudine fructus minoris Pruni spinosae. Bracteae involucrantes ovatae, ciliatae, fuscescentes; bracteae flores stipantes ...e vel obovatae, acutae, olivaceae, superne albo-hirsutae. ...la mascula exteriora olivacea, apice albo-hirsuta; interiora ...bum infundibularem connata. Stamina 3. Sepala feminea ...riora aequalia, spathulata, apice hirsuto-ciliata?: fructifera ...rata et glabrata, ima basi cohaerentia, patentia, apice recur..., fusca; interiora breviora, superne hirsuta. Stylus brevis. ...mata 3, bifida, pistilla 3 effeta clavulata cingentia et supe-

rantia. Capsula 3-cocca. Pili bractearum et sepalorum ext- riorum obtusi, opaci, albi.

4. P. IRIDIFOLIUS. Acaulis; foliis rigidis, lineari-subensi- formibus, acutiusculis, glabris; pedunculis folia superantibus compressis vaginisque glabris; his apice oblique truncatis, i- berbibus; capitulis subglobosis, albo-villosis, tardius glabres- centibus; bracteis ciliato-hirsutis; sepalis exterioribus glabratis (primum hirsutis?): fructiferis induratis; stigmatibus longissimis apice bifidis. — Brasilia meridionalis. (Serra do Vento.) Sello legit. — Folia plana, sub14-pollicaria, 7-7½ lineas lata, ut- que dense sulcato-striata. Pedunculi sub16-pollicares. Ca- tulum crassitie cerasi. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 ex- teriora spathulata, olivaceo-fusca, glabra; interiora in tubum infundibularem connata. Stamina 3, exserta. Antherae oblon- gae, biloculares, fuscescentes. Pistilla 3 effeta apice villosula. Flores feminei: Sepala exteriora spathulata: fructifera indurata et glabrata, ima basi cohaerentia, patentia, apice recurvata, oli- vaceo-fusca; interiora vix breviora, obovato-oblonga, albida, apice rotundata et ciliato-hirsuta. Ovarium oblongum, tricoccum. Stylus brevissimus. Pistilla 3 effeta apice villosula, stigmatibus triplo breviora. Proxime affinis praecedenti.

β) Subcaulescentes et caulescentes.

5. P. PALUDOSUS. Subacaulis; foliis confertis, linearibus basi lanatis, ceterum glabris; pedunculis caespitosis, filiformi- bus, elongatis; vaginis ad fissuram pilosis. *Bong.* Eriocaulon paludosum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 626. 651. *t.* 9. — In paludosis montis Itacolumi Brasiliensium. ♃, in descr. ⊙ — De- scriptio Bongardi: Caulis brevissimus, saepissime nullus. Folia caespitosa, obtusiuscula, planiuscula, nervoso-striata, subbipolli- caria, prasina. Pedunculi pubescentes, demum glabri, 4-6-pol- licares. Vaginae glabriusculae, apice oblique fissae et pilosae. Capitula subhemisphaerica, albo-lanata, magnitudine fere grani piperis nigri. Bracteae involucrantes steriles, ovato-lanceolatae, extimae obtusae, albo-ciliatae; bracteae flores stipantes ovato- oblongae, obtusae, apice pilis longiusculis albis obtusis vestitae. Receptaculum pilosum. Flores masculi cum femineis mixti, pe- dicellati: Sepala exteriora bracteis similia; interiora in tubum obconicum trifidum connata. Stamina 3. Antherae fuscae. Flo- res feminei sessiles: Sepala exteriora oblonga, apice pilis albis vestita; interiora oblonga, obtusa, a medio ad apicem pilis lon- gis albis ciliata, tenerrima. Pistillum generis. Stigmata 3, apice bifida. (Bong.) Sepala exteriora fructifera rigescentia, ima basi cohaerentia (ex ic.).

6. P. NIGRO-NIVEUS. Breviter caulescens vel subacaulis; foliis membranaceis, linearibus, acutis, subensiformibus, glabris basi pilosis; pedunculis fasciculatis, filiformibus, trisulcatis, gla- bris, folia multoties superantibus; vaginis glabris, interdum

lis, apice acutis et obliquo fissis; capitulis subglobosis, albo-villosis, tardius cylindraceo-ellipticis et inferne glabrescentibus; bracteis sepalisque exterioribus apice albo-hirsutis, tardius glabrescentibus: fructiferis induratis; stigmatibus apice bifidis (?). Eriocaulon nigro-niveum *St. Hil. Voy. dans le distr. des diamans* I. 392. (*v. s.*)

α) forma major; pedunculis 4-9-pollicaribus; capitulis magnitudine grani piperis nigri; vaginis glabris. Eriocaulon nigro-niveum *γ St. Hil. l. c.?*

β) forma intermedia; pedunculis 2-3½-pollicaribus; capitulis vix magnitudine grani cannabis; vaginis glabris. Eriocaulon nigro-niveum *α St. Hil. l. c.* (*fide specim.*)

γ) forma minor; pedunculis 1-½-1¾-pollicaribus; capitulis magnitudine grani sinapis; vaginis pilosis. Eriocaulon nigro-niveum *β St. Hil. l. c.* (*fide specim.*)

Brasilia meridionalis (Provincia de Rio Janeiro); forma *α* in ... maris, prope Bahia (St. Hil.). — Folia 8-10 lineas longa, ...diam lineam lata. Pedunculi longiores, rigidi, magis ...ve torti. Vaginae laxiusculae, foliis paulo breviores. Flores ...culi: Sepala 3 exteriora olivacea, obovata, navicularia, apice ...-hirsuta?, tardius glabrata; interiora in tubum infundibula... connata. Stamina 3. Antherae subreniformes, albidae. Flo... feminei longiuscule pedicellati, bracteati: Sepala exteriora ...alia, spathulata bracteaque olivacea et apice albo-hirsuta?, ...ius glabrata; interiora paulo breviora, spathulata, acutius... hyalino-albida, hirsuta. Ovarium tricoccum. Stylus bre... Stigmata . . . . . Praecedenti affinis, nisi eadem species.

7. P. PERPUSILLUS. Breviter caulescens, a basi simpliciter ...sus; foliis anguste linearibus, acutis, membranaceis, gla...; pedunculis solitariis, sulcato-trigonis, folia 4-5plo supe...tibus vaginisque glabris; his acutis, apicem versus ad unum ... fissis; capitulis globulosis, villosulis, tardius glabrescenti...; bracteis sepalisve femineis apice pilosis; stigmatibus . . . .pi species n. 2870. *Poepp. in herb. reg. Berol. et* ... — Prope Ega, ad fluvium Amazonum. — Herbula pu..., 1-1½-pollicaris. Folia 4-5 lineas longa, plana, membra...a. Pedunculi pollicares, per sulcos 3 trigoni, subcapillacei. ...tula magnitudine grani sinapis, nigro-olivacea. Flores mas... . . . Flores feminei breviter pedicellati, bracteati; bractea ...olata, ciliata, florem aequans. Sepala 3 exteriora aequalia, ...hulata, superne ciliata; 3 interiora (cum coccis alternantia) ...o angustiora, item ciliata, tenuissima. Stylus brevis, su...e incrassatus. Stigmata . . . . Capsula subrotundo-ovata, ... vel dicocca, membranacea, pallida, hyalina; coccis monosper..., plerumque granulis (uredine) creberrimis minutissimis ...rotundo-ellipticis nigris repletis et tunc asperulis. Semina ...utissima, oculo nudo vix perspicua, oblonga, ad hilum tu...culo apicata, ad extremitatem oppositam, ubi embryo situs,

rotundata, laete fusca, secundum longitudinem subcostulato-an gulata; testa humectata haud relaxata. An recte huc collocatum

8. P. ZOSTERIFOLIUS. Caule simplici, inferne repente denudato, superne adscendente, denso folioso; foliis linea ribus, acutatis, tenuiter membranaceis, striato-trinerviis, gla bris, basi parce lanuginosis;, pedunculis folia vix superanti bus vaginisque glabris; his apice obliquo ciliolatis; capitulis subglobosis, albo-villosis; bracteis sepalisque exterioribus apice albo-hirsutis; stigmatibus bifidis. Eriocaulon plantagineum Bong. *in Act. Petrop.* 6. 1. 625. 2. 231. *t.* 17.? *) — Brasilia meri dionalis. Sellow. (In umbrosis saxosis montis Itacolumi. Bong.) — Folia (fere Potamogetonis zosterifolii) 2½-3-pollicaria, 1¾ linea lata, plana, pallide viridia, basi pilis mollibus albidis instructa Pedunculi filiformes, sulcati (?), 2½-3-pollicares. Vaginae laxius culae, 7 lineas longae. Capitula magnitudine grani cannabis Flores masculi: Sepala exteriora obovata, olivaceo-grisea, apice albo-hirsuta; interiora in tubum infundibularem connata. Sta mina 3?. Pistilla 3 sterilia apice villosula. Flores feminei: Se pala exteriora obovato-spathulata, olivaceo-grisea, apice albo hirsuta; interiora paulo minora, hyalina, albida, superne hirsuta Ovarium tricoccum. Stylus brevis. Stigmata 3, bifida, pist sterilia apice pilosiuscula paulo superantia. Probabiliter a pl Bongardiana haud distincta, sed folia subtus vix pallidiora, n albicantia.

9. P. POLYTRICHOIDES. Caulibus adscendentibus, simpl cibus, foliosis; foliis rigidulis, lineari-subulatis, margine pilosiu culis, basi pilosis, patentibus; pedunculis per 4-7 fasciculati filiformibus, trisulcatis?, molliter pilosis; vaginis acuminato-s bulatis, glabriusculis, ore pilosis; capitulis hemisphaericis, alb villosis; bracteis sepalisque exterioribus masculis superne alb villosis: fructiferis parum induratis, glabratis; stigmatibus . .

---

*) Bongard plantam suam sic describit: Radix subhorizontalis, fibro rhizoma magis minusve elongatum, apice foliorum residuis fibrisque t tum. Caulis epigaeus vix ullus vel brevissimus. Folia caespitosa, rius pilis paucis longis margine instructa, lineari-lanceolata, acuta, p utrinque striata, superne viridia, subtus albicantia, prope basim p longis mollibus albis vestita et ciliata, 2-2½-pollicaria. Pedunculi c tosi, folia paulo superantes, striati, glabri, albicantes, 2½-3-pollicares. V ginae apice oblique fissae, glabrae, albae, vix pollicares. Capitula globosa, grano piperis nigri minora. Bracteae involucrantes p steriles, late ovatae, acutae, extus pilosae, fuscescentes; bracteae stipantes obovatae, basi longe attenuatae, ad apicem ciliatae, sepalis terioribus masculis similes, fuscae. Receptaculum pilosum. Flores culi cum femineis mixti, pedicellati: Sepala 3 exteriora obovata, attenuata, apice pilis brevibus crassiusculis ciliata, fusca; interi in tubum obconicum, apice trifidum connata. Stamina 3. Flores fe nei sessiles: Sepala exteriora obovato-oblonga, deorsum attenuata, pilis crassis albis ciliata, fusca; interiora exteriora subaequantia, vato-oblonga, apice ciliata, tenuissima, alba. Pistillum Paepala Stigmata 3, linearia, apice bifida.

riocaulon tenue *Poeppig in herb. Luc.* — Ad Rio Para legit l. Poeppig. — Caules 1-1½-pollicares. Folia subcanaliculato-lata, margine pilis longis sparsis, basi crebrioribus obsita, 4 eas longa. Pedunculi 2-3¼-pollicares. Vaginae 5 lineas lon-e. Capitula magnitudine grani cannabis. Bracteae late spa-latae, superne dorso albo-hirsutae, fuscescentes; exteriores uae, involucrantes, imbricatae, glabrescentes. Flores masculi dicellati: Sepala exteriora obovata, pallide olivacea, apice albo-suta: pilis ut in bractea obtusis, articulatis; interiora in tu-m infundibularem trilobum glabrum connata. Stamina 3. therae oblongo-ellipticae, utrinque bilobae, fuscescentes. Flo-s feminei: Sepala 3 exteriora lanceolato-oblonga, acutiuscula, alino-albida, glabra: fructifera aucta, interiora ⅓ superantia, um indurata, fuscescentia, ima basi cohaerentia, patentia, ice recurvata; 3 interiora longitudine exteriorum, sed latiora, ato-cuneata, hyalino-albida, apice albo-hirsuta; pilis obtu-sculis, articulatis. Stylus brevis. Stigmata 3, bifida?, pistilla effeta clavulata cingentia.

10. P. CONGESTUS. Caulibus simplicibus, adscendentibus, liosis; foliis subensiformi-linearibus, acutatis, pilis longis spar-s ciliatis, tardius glabratis, membranaceis; pedunculis per ubres fasciculato-congestis, filiformibus, trisulcatis, molliter losis; vaginis acutatis, praesertim superne pilosis; capitulis ato-globosis, sordide albido-villosis, tardius subglabrescenti-s; bracteis sepalisque interioribus femineis pilosis; exterio-bus glabris: fructiferis parum induratis; stigmatibus . . . . . iocaulon congestum *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 252. *Roem.* Schult. *Syst.* 2. 867. *Willd. herb.* n. 2374. — In sylvis Ori-censibus, ad ripas fluminis Yao. — Caules 1½-3-pollicares. lia obsolete nervoso-striata, vix 4 lineas longa. Pedunculi equales, 1-2¼-pollicares. Vaginae 5 lineas longae. Capitula agnitudine grani cannabis. Bracteae latissime cuneatae, apice ncato-rotundatae et breviter cuspidatae, pallide olivaceae, ice pilosae. Flores masculi pedicellati: Sepala exteriora sub-qualia, oblonga, apice eroso-truncata, pallide olivacea, hyalina, bra, duo lateralia navicularia; interiora in tubum tubaefor-m connata. Stamina 3. Antherae biloculares, pallidae. Flo-s feminei breviter pedicellati: Sepala 3 exteriora lineari-ligu-formia, obtusa, (juvenilia) glabra, sordide albida: fructifera um indurata, pallide fuscescentia, ima basi connata, apice re-rvata; 3 interiora longitudine exteriorum, lanceolata, hyalino-ida, superne hirsuto-ciliata; pili ut in bracteis, acuti, articu-i, hyalini. Ovarium tricoccum. Stylus longiusculus. Stig-ata . . . . pistilla 3 effeta cingentia. Capsula subgloboso-tri-cca. Semina prorsus ut in P. perpusillo, minutissima, oculo do vix perspicua, elliptica, ad hilum tuberculo apicata, ad tremitatem oppositam rotundata et leviter umbonata, hyalino-rida, secundum longitudinem subtilissime costulata; costulis

vix prominulis; testa humectata haud relaxata. An recte huc relatus?, P. polytrichoidi et P. Lamarckii tamen simillimus.

11. P. FASCICULATUS. Caulibus simplicibus, erectis, foliosis; foliis linearibus, acutato-mucronatis, membranaceis, vaginis pedunculisque pilosis; his per plures fasciculato-congestis, tenuissime filiformibus, trigonis?; capitulis hemisphaericis, sordide albido-pilosis; bracteis involucrantibus lanceolatis, acutato-mucronatis, viridibus, stellato-patentibus, flores superantibus; bracteis flores stipantibus, sepalis exterioribus masculis interioribusque femineis pilosis; exterioribus femineis glabris, acuminatis: fructiferis rigescentibus; stigmatibus simplicibus. Eriocaulon fasciculatum *Rottb. in Act. litt. Havn.* 1. 271. *t.* 2. *f.* 1. (*haud suppetit.*) *Gmel. Syst.* 1. 206. *Bong. in Act. Petrop.* t. 1. 624. (*excl. Lam.*) *fide synon. Weigelt. Surin. Roem et Schult. Syst.* 2. 867. *in adnot.* Eriocaulon fasciculare *Weigelt. Pl. Surinam.* (*fide herb. Luc.*) Eriocaulon caespitosum (*Wikstr.!*) *Poeppig in herb. Lucaeano.* — Surinam (Roland. Weig.), Rio Para (Poeppig.), Provincia Bahia (Riedel, Sellow.). ⊙ — Caules 3-pollicares vel magis minusve breviores et tunc praesertim ad apicem densius foliosi. Folia 9-11 lineas longa, $\frac{2}{3}$ lineae lata, nervoso-striata, satiate viridia, plana et patentia, rarius (in speciminibus nonnullis Poeppigianis) complicato-recurvata, superiora plerumque reliquis majora. Pedunculi tenuissimi, in apice caulis per plures, interdum per crebros fasciculato-congesti, valde inaequales, $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$-pollicares. Vaginae virides, acuminatae, 4-5 lineas longae. Capitula hemisphaerica, magnitudine grani cannabis. Receptaculum pilosum. Bracteae involucrantes virides, pilosae; bracteae flores stipantes hyalinae, albidae, superne pilosae. Flores masculi et feminei per paria approximati, utrique longiuscule pedicellati; illi: Sepala 3 exteriora lanceolata, acutata, hyalina, superne piloso-ciliata; interiora in tubulum apice tubaeformem trilobum? glabrum connata. Stamina 3, exserta. Antherae biloculares, ellipticae, utrinque bilobae, flavidae. Flores feminei: Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora lanceolato-spathulata, acuminata, hyalina, glabra, aequalia, fructifera rigescentia, revoluta, fuscescentia et ima basi connata; 3 interiora breviora, hyalina, obovato-oblonga, obtusa, apice ciliato-pilosa, distincta. Ovarium sessile, oblongum, tricoccum. Stylus longitudine ovarii. Stigmata 3, elongata, filiformia, simplicia, pistilla 3 effeta filiformia, apice subcapitellata fere duplo superantia. Pili bractearum et sepalorum hyalini, articulati, acuti. Habitu florumque structura praecedenti proximus, discrepat tamen ab hac reliquisque hujus sectionis speciebus bractearum involucrantium forma et longitudine et Philodicem aemulat.

12. P. LAMARCKII. Caulibus erectis, simplicibus, foliosis; foliis rigidulis, subensiformi-linearibus, acutato-mucronatis vel obtusis, glabris, patenti-subrecurvatis; pedunculis per crebros fasci-

culato-congestis, filiformibus, subhexagonis, villosulis; vaginis acutato-mucronatis, glabriusculis, apice pilosis; capitulis subglobosis, sordide albido-villosis; bracteis sepalisque exterioribus apice albido-hirsutis: fructiferis rigescentibus. Eriocaulon fasciculatum *Lam. Encycl.* 3. 276. *t.* 50. *f.* 3. (*v. s.*) *Willd. herb.* n. 2372. *fol.* 1. (*nec reliq. auct.*) — Guiana. — Caules subpollicares. Folia 9-10 lineas longa, 1 lineam lata, basi dilatata, amplexicaulia. Pedunculi 1-1$\frac{3}{4}$-pollicares. Vaginae 5 lineas longae. Capitula magnitudine grani cannabis. Bracteae olivaceae, late cuneatae, apice ciliato-hirsutae. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora olivacea, obovata, apice rotundato albo-hirsuta; 3 interiora in tubum tubaeformem connata. Flores feminei pedicellati: Sepala 3 exteriora olivacea, spathulata, apice albido-hirsuta: fructifera rigescentia, ima basi connata, reflexa; 3 interiora parum breviora, tenuiora et pallidiora, apice ciliato-hirsuta. Pili bractearum et calycum obtusiusculi, articulati. Ovarium subrotundo-ovatum, tricoccum. Stylus 1. Stigmata . . . .

13. P. DENDROIDES. Caulibus brevibus, erectis, simplicibus, foliosis; foliis linearibus, inferne parum latioribus, acutatis, pedalis pedunculisque glabris; his per 3-8 fasciculatis, filiformibus, trisulcatis; vaginis apice hyalino acutiusculo ciliatis; capitulis hemisphaericis, tardius subglobosis, sordide villosis; bracteis sepalisque exterioribus hirsutis; stigmatibus apice bifidis. Eriocaulon dendroides *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 252. t. 69. *f.* 2. *Roem. et Schult. Syst.* 2. 862. Eriocaulon caulescens *Willd. herb. n.* 2366. — In frigidis montanae planitiei Bogotensis, inter Suba et Suacha. ♃ — Folia obsolete 5-nervia, glabra, 8-10 lineas longa, basim versus vix lineam lata; juniora pilosiuscula. Pedunculi 1-3-pollicares. Vaginae glabrae, semipollicares, laxiusculae. Capitula magnitudine grani piperis nigri. Bracteae (masculae) olivaceae, late spathulatae, naviculares, apice albo-hirsutae. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora spathulata, concava, olivacea, apice albido-hirsuta: interiora in tubum infundibularem glabrum connata. Stamina 3. Antherae biloculares, albidae. Flores feminei brevius pedicellati: Sepala 3 exteriora late spathulata, olivacea, superne albo-hirsuta; 3 interiora duplo latiora, albida, hirsuta, obovata, apice rotundata, inferne unguiculato-angustata, ima basi connata. Pili bracteam et calyces comantes obtuso-subclavulati, articulati, sordide albidi. Ovarium subgloboso-tricoccum, fuscescens. Stylus brevissimus. Stigmata 3, elongata, apice bifida, pistilla effeta subfiliformia cingentia et subaequantia.

14. P. MOLLIS. Caulibus caespitosis, brevibus, simplicibus, denso foliosis; foliis rigidis, lineari-ensiformibus, obtusiusculis, utrinque molliter pilosis; pedunculis 1-3, filiformibus, compressiusculo-ancipitibus, angulis pilosis; capitulis abbreviato-turbinatis bracteisque involucrantibus intus albo-villosis; radiantibus; sepalis apice albo-hirsutis; stigmatibus bifidis. —

Brasilia meridionalis, in monte Itacolumi. Sellow. — Folia 8-12 lineas longa, inferne lineam lata, nervosa, plana, vetusta glabrescentia. Pedunculi 3-4-pollicares. Vaginae 9-10 lineas longae. Capitulum tres lineas latum. Bracteae involucrantes olivaceo-fuscae, ovatae, ovato-oblongae et lanceolatae, acutae, imbricatae, externe glabriusculae, interne albo-hirsutae; interiores radiantes, flores superantes; exteriores gradatim breviores et latiores; extimae pubescentes; bracteae flores utriusque sexus stipantes his breviores, lineares, acutae, apice hirsutae. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora obovata, concava, superne olivacea et albo-hirsuta; interiora in tubum infundibularem connata. Stamina 3. Antherae biloculares, ellipticae, utrinque emarginato-bilobae, fuscescentes. Pistilla rudimentaria. Flores feminei brevius stipati: Sepalia 3 exteriora aequalia, spathulata, apice olivacea et albo-hirsuta; 3 interiora tenuiora et paulo breviora, sed duplo latiora, sordide albida, apice rotundato albo-hirsuta. Pili bracteas et sepala comantes flavidi articulati, acutiusculi. Ovarium tricoccum. Stylus brevissimus. Stigmata 3, elongata, apice bifida. Pistilla effeta minuta. Habitu hic alienus, P. helichryseoidi affinior?; similis quoque P. macrorrhizo et pilifero.

b) Pedunculi (compresso-plani) apice corymboso-pleiocephali. (Platycaulon *Mart.*) (Stigmata interdum simplicia?)

15. P. MONTICOLA *Mart. in Nov. Act. Acad. n. curios.* *XVII.* 1. 10. Acaulis; caespitosus; glaber; foliis lanceolatis acutis, e rhizomate villoso, quam scapi simplices compressi brevioribus; vaginis truncatis; capitulis numerosis, in apice scaporum capitato-sessilibus; flosculis albo-lanatis; involucris plumbeo-fuscis. *Mart.* — In montibus Provinciae Minarum.

16. P. TUBEROSUS. Acaulis; rhizomate tuberoso; foliis caespitosis, erectis, lineari-lanceolatis, acuminatis, pedunculis vaginisque pubescentibus; his bifidis; illis complanatis, apice in ramos saepissime 5 monocephalos divisis; floribus albo-lanatis. (*Bong.*) Eriocaulon tuberosum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 629. 3. 550. *t.* 22. — Serra da Lapa Brasiliensium. ♃ — Folia rigida, mucronulata, pube rara hinc inde adspersa, rarius glabra, margine pilis albis brevibus parcis ciliata, utrinque nervoso-striata, 4-pollicaria, ad basim villo brevi albo cincta. Pedunculi caespitosi, stricti, complanati, striati, pubescentes, ad apicem canescentes, sub5-pollicares, apice in ramulos saepissime 5 divisi monocephalos. Vaginae $1\frac{1}{4}$-$1\frac{3}{4}$-pollicares, pubescentes. Capitula hemisphaerica, albo-lanata, magnitudine grani piperis nigri. Bracteae involucrantes steriles, late ovatae, acuminatae, dorso totae pilosae ciliataeque; pilis albis, longis, septatis, diaphanis, acutis; bracteae flores stipantes ovato-oblongae, acuminatae, basi attenuatae, carinatae, dorso pilosae, ciliatae; pilis inferioribus simplicibus, longioribus, septatis, acutis; supremis

crassiusculis, opacis, obtusis. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora oblonga, acuta, a medio ad apicem ciliata; pilis crassiusculis, obtusis, septatis, opacis; interiora in tubum obconicum, apice trifidum concreta. Stamina 3. Antherae fuscae. Flores feminei haud observati. P. corymboso et melaleuco valde affinis. Distinguitur rhizomate crasso, tuberoso; foliis basi glabris (nec lanatis), pubescentibus (nec pilosis, nec ciliatis); pedunculis apice canescentibus et vaginis bifidis. (Bong.)

17. P. CORYMBOSUS. Acaulis; foliis caespitosis, lineari-lanceolatis, acuminatis, ciliatis, basi pilosis; pedunculis complanatis, apice in ramos plures monocephalos divisis vaginisque glabris; his subtruncatis, basi lanatis; floribus albo-villosis. (*Bong.*) Eriocaulon corymbosum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 629. 2. 233. t. 18. — In arenosis Serra de St. Joze. (Brasilia.) — Folia plana, utrinque striata, margine pilis brevibus mollibus albis ciliata, basi dilatata pilisque albis dense cincta, 6-7-pollicaria. Pedunculi compresso-plani, striati, apice in plures ramos simplices capituliferos divisi, 6-7-pollicares et longiores. Vaginae glabrae, striatae, basi lana alba involutae, apice subtruncatae, integrae vel leviter erosae, 1-1½-pollicares. Capitula hemisphaerica, albo-villosa, magnitudine pisi. Bracteae involucrantes steriles, late ovatae, obtusae vel acutiusculae, pubescentes, apicem versus dense ciliatae, fuscae; bracteae flores stipantes elongatae, oblongae, ciliatae, apice praeprimis pilis longis albis dense vestitae, fuscae. Flores masculi cum femineis mixti, breviter pedicellati: Sepala 3 exteriora obovata, deorsum attenuata, acuta, margine apiceque pilis albis dense vestita, fusca; interiora in tubum obconicum trilobum connata. Stamina 3. Flores feminei sessiles: Sepala 3 exteriora obovata, apice rotundata, apiculata, margine, praeprimis apicem versus pilis longis albis dense vestita, fusca; 3 interiora oblonga, obtusa, pilis mollibus albis a medio ad apicem ciliata, exterioribus multo tenuiora, alba. Pistillum Paepalanthi. Stigmata 3, filiformia, simplicia. (Bong.)

18. P. SPIXIANUS *Mart. in Nov. Act. Acad. nat. cur.* VII. 1. 14. *t.* 1. Caule perbrevi, simplici, lanuginoso; foliis caespitosis, erectis, e basi lato-ovata linearibus, acuminatis, ciliatis et passim pilosulis, vaginas truncatas integras exsuperantibus; scapis compresso-planis, linearibus, (apice) 3-8-fidis; capitulis subglobosis; bracteis castaneis, nitidis. *Mart.* — In montibus altis Provinciae Minarum Brasiliae. — Planta spithamaea. Flores masculi: Sepala 3 exteriora obovato-spathulata, pilis articulatis apice clavulato-incrassatis terminata; interiora in tubum infundibularem trilobum connata. Stamina 3, exserta. Antherae biloculares. Flores feminei: Sepala 3 exteriora masculis simillima; 3 interiora late linearia, apice truncato ciliolata. Ovarium tricoccum. Stylus brevis. Stigmata 3, elongata, apice biloba, pistilla 3 effeta clavulaeformia apice villosula cingentia

et superantia. Semina costulata. (Ex ic. Mart.) Praecedenti proximus videtur. (Mart.)

19. P. RIGIDULUS *Mart. in Nov. Act. Acad. nat. cur. XVII.* 1. 15. *t.* 2. *f.* 1—7. Caule perbrevi, simplici, lanuginoso; foliis caespitosis, erectis, lineari-lanceolatis, acuminatis nervosis, glabriusculis, vaginas truncatas integras subquadruplo superantibus, subaequantibus scapos compresso-planos lineares 8-20-fidos; capitulis subglobosis; bracteis castaneis. *Mart.* — Brasilia meridionalis. — Planta spithamaea vel pedalis. Folia ¼ poll. lata, subtiliter nervosa et subtilissime pubentia. (Mart.) Receptaculum pilosum. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora aequalia, obovato-spathulata, apice pilosa; interiora in tubum tubaeformem obsolete 3-lobum connata, glabra. Stamina 3, calyci interiori inserta ejusque lobis opposita, exserta. Antherae biloculares, cordatae, apice emarginatae. Pistilla 3 effeta in centro calycis interioris inclusa, clavaeformia, apice villosula. Flores feminei brevius pedicellati: Calyx uterque 3-sepalus; sepalis subaequalibus, spathulato-oblongis, apice pilosis. Ovarium tricoccum. Stylus brevissimus. Stigmata 3, elongata, apice bifida, pistilla 3 effeta pedicellata clavaeformia apice villosa cingentia et duplo superantia. (Ex ic. Mart.)

20. P. MELALEUCUS. Caulescens; foliis amplexicaulibus, lineari-lanceolatis, longe acuminatis, sparse pilosis, demum calvescentibus, basi ciliatis; pedunculis complanatis, apice in ramulos 5-7 divisis monocephalos, puberulis, demum calvescentibus; vaginis glabris, subbifidis; floribus albo-lanatis. (*Bong.*) Eriocaulon melaleucum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 629. 3. 551. *t.* 23. — Provincia Minas Geraës. — Caulis simplex, erectus, dense foliosus, 2-3-pollicaris. Folia erecta, mucronata, plana, utrinque striata, sparse pilosa demum calvescentia, margine pilis longiusculis mollibus albis ciliata, basi villo albo cincta, sub5-pollicaria, viridia. Pedunculi axillares et terminales, complanati, striati, puberuli, demum calvi, sub4-pollicares, apice in ramulos 5-7 divisi monocephalos. Vaginae 1¼-pollicares, glabrae, apice subbifidae. Capitula juniora obovata, grano piperis nigri minora; fructifera hemisphaerica, albo-lanata, magnitudine pisi minoris. Bracteae involucrantes imbricatae, steriles, late ovatae, acuminatae, a medio ad apicem ciliatae; pilis simplicibus, brevibus, albidis; bracteae flores stipantes ovato-oblongae, obtusae, fuscae, apice pilis albis opacis crassis obtusis instructae et ciliatae. Receptaculum pilosum. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora obovata, obtusissima, rotundata cum cuspide brevi, in medio nigro-fusca, apice pilis albis crassis obtusis bractearum instar comta et ciliata; interiora in tubum obconicum, apice trifidum concreta. Stamina 3. Flores feminei sessiles: Sepala exteriora ut in mare, interiora angustiora, alba, tenuiora, apice coma ornata. Pistillum Paepalanthi. Stigmata 3, filiformia, apice bifida. P. con-

boso valde affinis, a quo optime distinguendus praesentia caulis 1-2-pollicaris; foliis acutioribus, pilis longis parcis inferne ciliatis, qui in P. corymboso breviores, densiores, totum folii marginem occupant; pedunculis angustioribus et apice pluries divisis. (Bong.)

2) Stamina duo. (Partes floris binariae.)

21. P. FLACCIDUS. Caulibus adscendentibus, simpliciter ramosis, foliosis; foliis subulatis, mucronatis, rigidis, margine pilosis, recurvato-patentibus; pedunculis per plures fasciculatis, elongatis, filiformibus, trisulcis, pilosiusculis; vaginis acutatis, glabris; capitulis hemisphaericis, albo-villosis; floribus dimeris; masculis diandris; bracteis calycibusque exterioribus apice albo-hirsutis. Eriocaulon flaccidum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 643. *t.* 4. — In arenosis humidis Serra da Lapa Brasiliae. ⊙ — Caulis adscendens, flaccidus, 8-9-pollicaris; ramis simplicibus. Folia amplexicaulia, linearia, acuminata, mucronata, recurvata, pilis tenuibus distantibus a basi ad medium ciliata, planiuscula *), subtus leviter striata, subsemipollicaria. Pedunculi fasciculati, inaequales, 3-5-pollicares, parce pilosi. Vaginae glabrae, apice oblique fissae. Capitula hemisphaerica, albo-lanata, grano piperis nigri minora. Bracteae involucrantes steriles, ovato-oblongae, acutiusculae, glabrae, nitidae **); bracteae flores stipantes oblongae, acutiusculae, apice pilis rigidis albis vestitae. Receptaculum pilosum. Flores masculi in disco dispersi, breviter pedicellati: Sepala 2 exteriora oblonga, obtusa, concava, apice pilosa: pili iis bractearum simillimi; interiora in tubum obconicum, apice bilobum coadunata. Stamina 2. Antherae fuscae. ***) Flores feminei sessiles, cum masculis mixti: Sepala 2 exteriora ovata vel ovato-oblonga, subcarinata, apice pilis albis ut in flore masculo obsita; 2 interiora ovato-lanceolata, apice pilis tenuioribus albis vestita. Ovarium ovatum, medio sulcatum. Styli 4 (horum duo potius pistilla effeta?), interdum 2 basi coaliti. Stigmata parum dilatata, obtusiuscula. ****) Capsula dicocca. Semina lineis longitudinalibus rugulosa. (Bong.) Valde affinis videtur Eriocaulo bifido *Schrad.*, sed recedit: caule non caespitoso, nec bifido, statura multo altiore. (Bong.)

---

*) Folia in specimine suppetente levissime canaliculata, subtus hirta, 1-5 lineas longa.

**) Bracteae involucrantes in specimine suppetente imbricatae, ovatae acutiusculae, arido-membranaceae, ciliatae, stramineo-fuscescentes, nitentes; interiores flores paulo superantes; exteriores gradatim breviores, glabrescentes.

***) Antherae in specimine suppetente biloculares, subrotundo-ellipticae, utrinque bilobae, albidae.

****) Structura pistilli in specimine suppetente incomplete visa, stigmata apice biloba videntur.

22. P. BIFIDUS. Caule subbifido, folioso; foliis lineari
subulatis, recurvatis, pilosis; pedunculis terminalibus, angulati
hirtis; involucri foliolis capitulum aequantibus calycibusque pi
losis. *Schrad.* Eriocaulon bifidum *Schrad. in Roem. et Schult. Mant.*
2. 468. — Brasilia. — Caules caespitosi, $1\frac{1}{2}$-2-pollicares, tenue
erecti, saepe bifidi, rarius bis bifidi, dense foliosi. Folia 3-
lin. longa. Pedunculi capillares, 5-8-pollicares. Capitulum mag-
nitudine grani piperis. Involucri foliola 9-12, caulinis simili,
longitudine capituli. Receptaculum pilosum. (Schrad.)

23. P. JUNIPERINUS. Caulibus erectis vel adscendentibu
simplicibus, foliosis; foliis subulatis, mucronatis, rigidis, interm
praesertim basim versus pilosis, dorso convexo glabriusculi
recurvato-patentibus; pedunculis per 2-8 fasciculatis, longissi
mis, filiformibus, trisulcatis, pilosiusculis; vaginis acutatis, mol
liter pilosis; capitulis hemisphaericis, albo-villosis; floribus di
meris; masculis diandris, bracteis calycibusque exterioribus api
albo-hirsutis; femineis tardius glabratis. — Brasilia meridiona
lis. (A St. Paulo ad meridiem.) Sellow legit. — Caules 1-2-pol
licares. Folia 3-4 lin. longa, basi amplexicaulia. Pedunculi
12-pollicares. Vaginae membranaceae, stramineo-flavidae, pil
mollibus patentibus dense obsitae, 12-14 lineas longae. Capi
tula magnitudine pisi minoris. Bracteae involucrantes imbri
tae, oblongae, obtusae, subarido-membranaceae, stramineo-fla
dae, nitentes; interiores ciliatae, flores parum superantes;
teriores gradatim breviores et glabratae; bracteae flores stip
tes multo angustiores, lanceolatae, apice albo-hirsutae, tardi
glabratae. Flores masculi pedicellati: Sepala 2 exteriora ca
nato-navicularia, fuscescentia, apice albo-hirsuta; interiora i
tubum infundibularem connata, glabra. Stamina 2, exserta. A
therae biloculares, ellipticae, utrinque bilobae, flavidae. Flor
feminei breviter pedicellati: Sepala 2 exteriora lateralia ob
vata, carinato-navicularia, fuscescentia, apice tardius glabrat
duo interiora (anticum et posticum) paulo longiora, obovat
spathulata, hyalina, albida, superne albo-pilosa; pilis articulati
apice subclavulato-incrassatis. Ovarium subrotundo-ovatu
dicoccum. Stylus 1. Stigmata 2, elongata, apice bifida, pistilli
2 effeta linearia subplumulosa duplo superantia. P. flacci
affinis videtur, sed distinctus: caulibus simplicibus, vaginis mo
liter pilosis capitulisque duplo majoribus; potius nil nisi illi
forma?

24. P. HELICHRYSOIDES. Acaulis; foliis anguste sub
formi-linearibus, obtusiusculis, rigidis, levissime canalicul
ciliatis, basi lanuginosis, erectis; pedunculis teretibus, re
sum sericeo-pubescentibus; vaginis glabriusculis, acumina
capitulis depresso-hemisphaericis, albido-villosis; floribus di
ris; masculis diandris; bracteis calycibusque exterioribus api
albo-hirsutis. — Brasilia meridionalis. (Serra de Capivary.) S
low legit. — Folia 7-10-pollicaria, $1\frac{1}{4}$ lin. lata, levissime ca
lic

liculata, subtus sulcato-striata, basi vaginantia et lanuginosa. Pedunculi 18-23-pollicares, pilis retrorsis adpressis argenteis obtecti, vaginati; vagina 4-6-pollicari. Capitula 8 lineas lata. Bracteae involucrantes (involucrum): creberrimae, imbricatae, ovato-oblongae, acuminato-acutatae, planiusculae, pallide castaneo-fuscae, margine ciliato-hirsutae; interiores flores paulo superantes; exteriores gradatim minores, glabrescentes. Flores masculi pedicellati, singuli bractea lanceolata carinata, apice albo-hirsuta stipati; Sepala 2 exteriora obovata, apice albo-hirsuta; interiora in tubum subinfundibularem, obsolete bilobum connata. Stamina 2. Antherae biloculares, lineari-oblongae, utrinque bilobae, albidae. Flores feminei pedicellati, singuli bractea obovato-spathulata naviculari, apice albo-hirsuta stipati. Sepala 2 exteriora lateralia bracteae mox descriptae simillima, nisi parum minora, olivacea; duo interiora (anticum et posticum) longiora, oblonga, obtusa, planiuscula, pallida, superne hirsuto-ciliata; pilis bracteae et sepalorum articulatis, apice clavulato-incrassatis. Ovarium oblongum, dicoccum. Stylus superne incrassatus. Stigmata 2, filiformia, apice bifida?, pistilla? duo effeta linearia plumulosa parum superantia. Capsula subrotunda, di-, interdum tricocca, loculicido-dehiscens. Semina ovato-elliptica, ad hilum ...ulata, costulata, laete castaneo-fusca; costulae longitudinales, humectatae alaeformes, hyalinae, striis obliquis notatae, in ... dissolutae. Albumen album. Embryo sublenticularis, extremitati albuminis a hilo aversae applicatus.

: Stigmata indivisa. (Sepala exteriora feminea fructifera haud rigescentia?.)

) Species legitimae. (Caulescentes; pedunculi in umbellam dispositi, aequales. Umbellati Bong.)

25. P. Maximiliani: Caule ramoso, dense folioso; foliis caulinis basi vaginantibus, patentibus, lanceolato-acuminatis, canaliculatis; junioribus ciliatis; pedunculis pubescentibus; vaginis glabris. *Bong.* Eriocaulon Maximiliani *Schrad. in Roem. Schult. Mant.* 2. 470. *)? *Bong. in Act. Petrop.* 6. 1. 620. 7. *t.* 1. — Brasilia, in arenosis et lapidosis Serra Lenheira de St. Joze. (Luschnath prope Tejuco legit [v. s.].) ♃ — Cau-

---

*) Caulis 2-pedalis, superne in ramos 3-4, cauli similes divisus, foliosus. Folia coriacea, supra glabra, subtus pubescentia, margine pilis ...oribus ciliata; radicalia 3-4-pollicaria, lineari-lanceolata, superne attenuata, plana; caulina 1½-poll., amplexicaulia, ovato-lanceolata, longissime acuminata, canaliculata, subsquarrosa. Umbella e pedunculis 300-) pluribusve subbipollicaribus pubescentibus, basi ochreatis. Capitula magnitudine grani piperis nigri, obovata, apice albo-pilosa. Involucri folia imbricata, apice rotundata, capitulo paulo breviora calycesque ciliata. Affinis Eriocaulo ramoso *Wikstr.* (Schrad.)

lis erectus, ramosus, ad insertiones foliorum pilosus. Folia basi dilatata caulem amplectentia, patentia, squarrosa, supra canaliculata, subtus convexa, mucronata, subpungentia, juniora pilosiuscula margineque pilis albis ciliata, demum glabriuscula, 3-pollicaria. Pedunculi creberrimi (circa 300), umbellati, aequales, 3-4-pollicares, pubescentes. Vaginae glabrae, apice oblique fissae. Capitula subglobosa, albo-lanata, magnitudine seminis piperis nigri. Bracteae involucrantes steriles, breves, ovato-oblongae, ciliatae; bracteae flores stipantes acuminatae, ad apicem pilosae. Receptaculum pilosum. Flores masculi et feminei mixti, illi pedicellati: Sepala 3 exteriora acuta, apice pilosa; 3 interiora in tubum obconicum, apice 3-lobum concreta, acuta. Antherae oblongae, flavae. Fem.: Sepala 3 exteriora oblonga, acuta, margine pilosa; 3 interiora libera, ovata, acuta, basi angustiora, margine pilis longis obsita. Styli (appendices Bong.) simplices filiformes. Capsula tricocca. Semina lineis longitudinalibus transversalibusque rugulosa. Pili bractearum et calycis exterioris masculi et feminei breves, albi, opaci. (Bong.) Differt a planta Schraderiana statura altiore, pedunculis longioribus, capitulis (bracteis involucrantibus) capitulo multo brevioribus. Specimina a Sellowio in Serra da Piedade lecta a Bong... differunt pedunculis glabris (potius ob pilos delapsos glabr...

26. P. RAMOSUS. Caule ramoso, denso folioso; foliis semiamplexicaulibus, patentibus, lanceolato-acuminatis, canaliculatis, ciliatis; vaginis bifidis pedunculisque pilosis. *Bong.* Eriocaulon ramosum *Wikstr. in K. V. A. Handl.* 1820. 67. *t.* 3. *Roem. et Sch. Mant.* 2. 469. *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 621. — Brasilia. ... Caulis erectus, dense foliosus, pilis hinc inde, dodrantalis: rami pauci, breves. Folia e basi ovata lanceolato-attenuata, subpungentia, lateribus subcompressa, extus glabrata vel tenuissime pubescentia, intus saepius glabra, unguicularia et pollicaria, patentia. Pedunculi 60-300, umbellati, pilosi vel pubescentes, sesquipollicares, vagina laxiuscula apice bifida instructi. Capitula globosa, magnitudine pisi minoris. Bracteae involucrantes ...tae, obtusae, ciliatae, extus tenuissime pubescentes. Flores ...noeci. Calyx exterior: Sepala 3, obovata, ciliata, apicem versus albo-villosa; interior tubulosus, trifidus. Stamina exserta. Antherae fuscae. (Wikstr.) Praecedenti similis. (Bong.) *) Specimina nostra, a Sellowio inter Rio Janeiro et Campos lecta, Wikstroemianis haud differre videntur.

27. P. AFFINIS. Caulibus caespitosis, ramosis, densifoliosis; foliis caulinis amplexicaulibus, patentibus, lanceolato-acuminatis, canaliculatis, ciliatis; pedunculis subpubescentibus ...

*) Proxime affinis P. congesto *Humb. et Bonpl.*, sed differt c... tere dato. (Wikstr.)

vaginis glabris, bifidis. *Bong.* Eriocaulon affine *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 621. *t.* 32. (*ic. ined.*) — In arenosis Brasiliae. ♃ — Differt a praecedente, ad quem proxime accedit: statura humiliore, caulibus caespitosis, pedunculis subpubescentibus (nec pilosis), vaginis glabris. Radix fasciculata insignis. (Bong.)

28. P. DIVARICATUS. Caule ramoso, folioso, inferne denudato, oblique striato; ramis divaricatis; foliis amplexicaulibus, lanceolatis, acuminatis, canaliculatis, recurvis; pedunculis pilosis; vaginis glabris, apice pilosiusculis. *Bong.* Eriocaulon divaricatum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 621. 641. *t.* 3. — Brasilia, in arenosis Serra da Lapa. ♃ — Caulis erectus, ramis paucis, valde divaricatis, elongatis, subverticillatis, superne dense foliosus, ad foliorum insertiones pilosus, 2-3-pedalis. Folia amplexicaulia, lanceolato-acuminata, mucronulata, pungentia, canaliculata, striata, superne glabriuscula, subtus pilosa, basi longe ciliata, ½-1-pollicaria. Pedunculi circiter 50, umbellati, pilis adpressis albis canescentes, subpollicares; umbellis 2-3 in apice caulis ramulorumque. Vaginae apice pilosiusculae et oblique fissae. Capitula hemisphaerica, albo-lanata, grano piperis nigri paulo minora. Bracteae involucrantes ovato-oblongae, obtusiusculae, a medio ad apicem pilis albis ciliatae; bracteae flores stipantes ovato-oblongae, obtusae, ad apicem pilis crassis brevibus albis obsitae. Receptaculum pilosum. Flores masculi cum femineis mixti, pedicellati: Sepala exteriora bracteis similia; interiora in tubum obconicum, apice trilobum concreta. Stamina 3. Antherae flavae. Femina: Sepala exteriora oblonga, obtusa, ad apicem pilis crassiusculis albis obsita; interiora exterioribus simillima, nisi delicatiora pilisque subtilioribus apice vestita. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. Fructus . . . . (Bong.)

29. P. RIGIDUS. Caule ramoso, folioso, inferne denudato, oblique striato; ramis brevibus, erectis; foliis amplexicaulibus, erectis, lanceolatis, acuminatis, planiusculis; pedunculis subpubescentibus; vaginis glabris. *Bong.* Eriocaulon rigidum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 621. 3. 547. *t.* 31. — Provincia Minas Geraës, in montibus altis, locis subhumidis prope Tejuco. ♃ — Caulis erectus, ramosus, superius dense foliosus, inferius foliis denudatus, ad foliorum insertiones dense pilosus; ramis paucis, simplicibus, brevibus, bipollicaribus. Folia sessilia, basi amplexicaulia, adpressa, superne divergentia, late lanceolata, acuminata, submucronata, plana, juniora utrinque albo-pilosa, ciliata, adulta glabrescentia, bipollicaria, basi lana alba cincta. Pedunculi in apice ramulorum 100 et plures, umbellati, pilis adpressis pubescentes, canescentes, tardius glabriusculi, 1¼ poll. longi. Vaginae apice oblique fissae. Capitula obconica, demum hemisphaerica, albo-lanata, magnitudine grani piperis nigri. Bracteae involucrantes steriles, obovato-oblongae, obtusae, rotundatae, apicem versus albo-ciliatae; bracteae flores stipantes ovato-oblon-

gae, obtusae, apice tam margine quam dorso pilis crassis opacis obtusis, facillter deciduis instructae. Receptaculum pilosum. Flores masculi pedicellati: Sepala exteriora obovata, rotundata apice coma, ut in bracteis, ornata; interiora in tubum obconicum vel turbinatum, apice trilobum concreta. Stamina 3. Antherae pallidae. Flores feminei sessiles: Sepala exteriora illis floris masculi similia; interiora ovato-oblonga, basi angustiora, exteriora aequantia, utrinque pilosa et ciliata; pilis inferioribus diaphanis, acutiusculis; superioribus opacis, obtusis, crassioribus, albidis. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. (Bong.) Differt a P. divaricato caule strictiore, ramis brevioribus, non divaricatis, foliis planiusculis, pedunculis subpubescentibus, nec pilosis, vaginis glabris, apice non pilosiusculis. (Bong.)

30. P. POLYANTHUS. Caulibus caespitosis, simplicibus; foliis radicalibus e basi perlata longe lanceolatis, obtusis; caulinis minoribus, amplexicaulibus, adpressis, planis; pedunculis pilosis; vaginis bifidis, glabris. *Bong.* Eriocaulon polyanthum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 622. 639. *t.* 2. — In pratis humidis, glareosis Serra da Lapa. (Brasilia.) ♃ — Caules erecti, foliosi, ad insertiones foliorum pilosi. Folia radicalia striata, superne pilosiuscula, subtus glabra, planiuscula, sub4-pollicaria, crassiuscula; caulina multo minora, subpollicaria, amplexicaulia, adpressa, remota, lanceolata, acutiuscula, superne subpilosa, subtus glabra, striata, plana. Pedunculi 300 et plures, dense umbellati, pilis longis distantibus obsiti, aequales, sesquipollicares. Vaginae bifidae, glabrae. Capitula hemisphaerica, albo-lanata, grano piperis nigri minora. Bracteae involucrantes obovatae, margine pilosae, steriles; bracteae flores stipantes obtusae, apice lanato-pilosae. Receptaculum pilosum. Masc.: Sepala exteriora obovata, obtusa, apice pilosa. Calyx interior turbinatus, trifidus. Stamina 3. Antherae flavae. Fem.: Sepala 3 exteriora obtusa, apice pilosa; 3 interiora libera, oblonga, obtusa, margine a medio ad apicem pilis longiusculis ciliata, tenerrima. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. Capsula tricocca. Pili bractearum et sepalorum exteriorum breves, opaci, albi. Semina lineis longitudinalibus rugulosa. (Bong.) Differt a P. Maximiliani caulibus caespitosis, simplicibus, foliis radicalibus lato-lanceolatis, caulinis adpressis, planis, pedunculis dimidio brevioribus, pilosis, vaginis bifidis. (Bong.)

31. P. BRACHYPUS. Caulibus caespitosis, simplicibus, foliosis; foliis radicalibus linearibus, pilosis; pedunculis pubescentibus; vaginis glabriusculis. *Bong.* Eriocaulon brachypus *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 622. 646. *t.* 6. — Brasilia, in arenosis prope Cachoeira. ⊙ — Caules erecti, simplices, pilosi, foliis paucis obsiti, inferne nudi, ½-1-pollicares. Folia radicalia densa, caespitosa, obtusiuscula, striata, ad insertionem dense lanata, biuncialia, caulem aequantia vel superantia, canescentia; caulina sessilia, parum adpressa, pilis albis basi cincta, lanceolato-longa

acuminata, acutiuscula, pilosa, planiuscula, 4-5 lineas longa. Pedunculi 30-50, terminales, umbellati, pubescentes, subpollicares, basi foliis involucrati. Vaginae breves, glabriusculae, apice oblique fissae, basi pilis albis cinctae. Capitula hemisphaerica, albo-lanata, grano piperis nigri paulo minora. Bracteae involucrantes steriles, ovatae, acutiusculae, a medio ad apicem ciliatae; bracteae flores stipantes oblongae, apice pilis crassis obtusis spacis septatis albis vestitae. Receptaculum pilosum. Flores masculi cum femineis mixti, pedicellati: Sepala exteriora bracteis conformia; interiora in tubum obconicum, apice trilobum coalita. Stamina 3. Antherae flavae. Femina: Sepala exteriora in maris simillima; interiora oblonga, versus apicem pilis albis ciliata, tenera, alba. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. Capsula tricocca. Semina lineis longitudinalibus rugulosa. (Bong.)

32. P. CILIATUS. Caulibus simplicibus; foliis radicalibus basi lata lanceolatis, acuminatis, ciliatis; pedunculis facile deciduis, subpubescentibus; vaginis bifidis. *Bong.* Eriocaulon ciliatum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 622. 645. *t.* 5. — Brasilia, in arenosis prope Cachoeira; prope St. Paulo et in S^a^. N. Itambe legit Sellow. (v. s.) ♃ — Radix fasciculata. Rhizoma breve, contractum, crassum. Caules pauci (2), erecti, 3-4-pollicares, foliosi, tomentosi. Folia radicalia conferta, erecta, obtusiuscula, margine dense ciliata, leviter striata, ad insertionem lanato-lanata, glaucescentia, 2½-pollicaria; caulina multo minora (subpollicaria), sessilia, appressa, lanceolato-acuminata, mucronulata, striata, utrinque pilosa, margine ciliata. Pedunculi terminales circiter 30, umbellati, pilis adpressis pubescentes, pollicares. Vaginae glabriusculae, apice bifidae. Capitula subglobosa, albo-lanata, grano piperis nigri minora. Bracteae involucrantes steriles, oblongae vel late obovatae, obtusae, a medio ad apicem albo-ciliatae; bracteae flores stipantes oblongae, acutiusculae, apice fasciculo pilorum brevium crassorum opacorum candidorum instructae. Receptaculum pilosum. Flores masculi cum femineis mixti, pedicellati: Sepala exteriora oblonga, apice fasciculo pilorum, illis in bracteis simillimorum instructa; interiora in tubum brevem latumque, apice trilobum concreta. Stamina 3. Antherae flavae. Flores feminei sessiles: Sepala exteriora masculis omnino similia, paulo tantum angustiora; interiora libera, lanceolata, obtusiuscula, a medio ad apicem longe ciliata. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. (Bong.)

33. P. BAHIENSIS. Caulibus caespitosis, simplicibus; foliis radicalibus lanceolatis, acuminatis, obtusiusculis, pilosis, ciliatis; pedunculis persistentibus, pilosis; vaginis bifidis, glabriusculis. *Bong.* Eriocaulon bahiense *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 622. 3. 545. *t.* 20. — Provincia Bahiensis, prope Rios de Contos. ♃ — Rhizoma breve, foliorum delapsorum resi-

gae, obtusae, apice tam margine quam dorso pilis crassis opacis obtusis, facillime deciduis instructae. Receptaculum pilosum. Flores masculi pedicellati: Sepala exteriora obovata, rotundata apice coma, ut in bracteis, ornata; interiora in tubum obconicum vel turbinatum, apice trilobum concreta. Stamina 3. Antherae pallidae. Flores feminei sessiles: Sepala exteriora illis floris masculi similia; interiora ovato-oblonga, basi angustiora, exteriora aequantia, utrinque pilosa et ciliata; pilis inferioribus diaphanis, acutiusculis; superioribus opacis, obtusis, crassioribus, albidis. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. (Bong.) Differt a P. divaricato caule strictiore, ramis brevioribus, non divaricatis, foliis planiusculis, pedunculis subpubescentibus, nec pilosis, vaginis glabris, apice non pilosiusculis. (Bong.)

30. P. POLYANTHUS. Caulibus caespitosis, simplicibus; foliis radicalibus e basi perlata longe lanceolatis, obtusis; caulinis minoribus, amplexicaulibus, adpressis, planis; pedunculis pilosis; vaginis bifidis, glabris. *Bong.* Eriocaulon polyanthum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 622. 639. *t.* 2. — In pratis humidis, glareosis Serra da Lapa. (Brasilia.) ♃ — Caules erecti, foliosi, ad insertiones foliorum pilosi. Folia radicalia striata, superne pilosiuscula, subtus glabra, planiuscula, sub4-pollicaria, crassiuscula; caulina multo minora, subpollicaria, amplexicaulia, adpressa, remota, lanceolata, acutiuscula, superne subpilosa, subtus glabra, striata, plana. Pedunculi 300 et plures, dense umbellati, pilis longis distantibus obsiti, aequales, sesquipollicares. Vaginae bifidae, glabrae. Capitula hemisphaerica, albo-lanata grano piperis nigri minora. Bracteae involucrantes obovatae margine pilosae, steriles; bracteae flores stipantes obtusae, apice lanato-pilosae. Receptaculum pilosum. Masc.: Sepala exteriora obovata, obtusa, apice pilosa. Calyx interior turbinatus, trifidus. Stamina 3. Antherae flavae. Fem.: Sepala 3 exteriora obtusa, apice pilosa; 3 interiora libera, oblonga, obtusa, margine a medio ad apicem pilis longiusculis ciliata, tenerrima. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. Capsula tricocca. Pili bractearum et sepalorum exteriorum breves, opaci albi. Semina lineis longitudinalibus rugulosa. (Bong.) Differt a P. Maximiliani caulibus caespitosis, simplicibus, foliis radicalibus lato-lanceolatis, caulinis adpressis, planis, pedunculis dimidio brevioribus, pilosis, vaginis bifidis. (Bong.)

31. P. BRACHYPUS. Caulibus caespitosis, simplicibus, foliosis; foliis radicalibus linearibus, pilosis; pedunculis pubescentibus; vaginis glabriusculis. *Bong.* Eriocaulon brachypus *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 622. 646. *t.* 6. — Brasilia, in arenosis prope Cachoeira. ⊙ — Caules erecti, simplices, pilosi, foliis paucis obsiti, inferne nudi, ½-1-pollicares. Folia radicalia densa caespitosa, obtusiuscula, striata, ad insertionem dense lanata biuncialia, caulem aequantia vel superantia, canescentia; caulina sessilia, parum adpressa, pilis albis basi cincta, lanceolato-long

acuminata, acutiuscula, pilosa, planiuscula, 4-5 lineas longa. Pedunculi 30-50, terminales, umbellati, pubescentes, subpollicares, basi foliis involucrati. Vaginae breves, glabriusculae, apice obliquc fissae, basi pilis albis cinctae. Capitula hemisphaerica, albo-lanata, grano piperis nigri paulo minora. Bracteae involucrantes steriles, ovatae, acutiusculae, a medio ad apicem ciliatae; bracteae flores stipantes oblongae, apice pilis crassis obtusis opacis septatis albis vestitae. Receptaculum pilosum. Flores masculi cum femineis mixti, pedicellati: Sepala exteriora bracteis conformia; interiora in tubum obconicum, apice trilobum coalita. Stamina 3. Antherae flavae. Femina: Sepala exteriora a maris simillima; interiora oblonga, versus apicem pilis albis ciliata, tenera, alba. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. Capsula tricocca. Semina lineis longitudinalibus rugulosa. (Bong)

32. P. CILIATUS. Caulibus simplicibus; foliis radicalibus basi lata lanceolatis, acuminatis, ciliatis; pedunculis facile deciduis, subpubescentibus; vaginis bifidis. *Bong.* Eriocaulon ciliatum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 622. 645. *t.* 5. — Brasilia, in arenosis prope Cachoeira; prope St. Paulo et in Sa. N. d'Itambe legit Sellow. (v. s.) ♃ — Radix fasciculata. Rhizoma breve, contractum, crassum. Caules pauci (2), erecti, 3-4-pollicares, foliosi, tomentosi. Folia radicalia conferta, erecta, obtusiuscula, margine dense ciliata, leviter striata, ad insertionem albo-lanata, glaucescentia, $2\frac{1}{2}$-pollicaria; caulina multo minora (subpollicaria), sessilia, appressa, lanceolato-acuminata, mucronulata, striata, utrinque pilosa, margine ciliata. Pedunculi terminales circiter 30, umbellati, pilis adpressis pubescentes, pollicares. Vaginae glabriusculae, apice bifidae. Capitula subglobosa, albo-lanata, grano piperis nigri minora. Bracteae involucrantes steriles, oblongae vel late obovatae, obtusae, a medio ad apicem albo-ciliatae; bracteae flores stipantes oblongae, acutiusculae, apice fasciculo pilorum brevium crassorum opacorum albidorum instructae. Receptaculum pilosum. Flores masculi cum femineis mixti, pedicellati: Sepala exteriora oblonga, apice fasciculo pilorum, illis in bracteis simillimorum instructa; interiora in tubum brevem latumque, apice trilobum concreta. Stamina 3. Antherae flavae. Flores feminei sessiles: Sepala exteriora masculis omnino similia, paulo tantum angustiora; interiora libera, lanceolata, obtusiuscula, a medio ad apicem longe ciliata. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. (Bong.)

33. P. BAHIENSIS. Caulibus caespitosis, simplicibus; foliis radicalibus lanceolatis, acuminatis, obtusiusculis, pilosis, ciliatis; pedunculis persistentibus, pilosis; vaginis bifidis, glabriusculis. *Bong.* Eriocaulon bahiense *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 622. 3. 545. *t.* 20. — Provincia Bahiensis, prope Rios de Contos. ♃ — Rhizoma breve, foliorum delapsorum resi-

gae, obtusae, apice tam margine quam dorso pilis crassis opacis obtusis, facilitér deciduis instructae. Receptaculum pilosum. Flores masculi pedicellati: Sepala exteriora obovata, rotundata, apice coma, ut in bracteis, ornata; interiora in tubum obconicum vel turbinatum; apice trilobum concreta. Stamina 3. Antherae pallidae. Flores feminei sessiles: Sepala exteriora illis floris masculi similia; interiora ovato-oblonga, basi angustiora, exteriora aequantia, utrinque pilosa et ciliata; pilis inferioribus diaphanis, acutiusculis; superioribus opacis, obtusis, crassioribus, albidis. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. (Bong.) Differt a P. divaricato caule strictiore, ramis brevioribus, non divaricatis, foliis planiusculis, pedunculis subpubescentibus, nec pilosis, vaginis glabris, apice non pilosiusculis. (Bong.)

30. P. POLYANTHUS. Caulibus caespitosis, simplicibus; foliis radicalibus e basi perlata longe lanceolatis, obtusis: caulinis minoribus, amplexicaulibus, adpressis, planis; pedunculis pilosis; vaginis bifidis, glabris. *Bong.* Eriocaulon polyanthum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 622. 639. *t.* 2. — In pratis humidis, glareosis Serra da Lapa. (Brasilia.) ♃ — Caules erecti, foliosi, ad insertiones foliorum pilosi. Folia radicalia stricta, superne pilosiuscula, subtus glabra, planiuscula, sub4-pollicaria, crassiuscula; caulina multo minora, subpollicaria, amplexicaulia, adpressa, remota, lanceolata, acutiuscula, superne subpilosa, subtus glabra, striata, plana. Pedunculi 300 et plures, dense umbellati, pilis longis distantibus obsiti, aequales, sesquipollicares. Vaginae bifidae, glabrae. Capitula hemisphaerica, albo-lanata, grano piperis nigri minora. Bracteae involucrantes obovatae, margine pilosae, steriles; bracteae flores stipantes obtusae, apice lanato-pilosae. Receptaculum pilosum. Masc.: Sepala exteriora obovata, obtusa, apice pilosa. Calyx interior turbinatus, trifidus. Stamina 3. Antherae flavae. Fem.: Sepala 3 exteriora obtusa, apice pilosa; 3 interiora libera, oblonga, obtusa, margine a medio ad apicem pilis longiusculis ciliata, tenerrima. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. Capsula tricocca. Pili bractearum et sepalorum exteriorum breves, opaci, albi. Semina lineis longitudinalibus rugulosa. (Bong.) Differt a P. Maximiliani caulibus caespitosis, simplicibus, foliis radicalibus lato-lanceolatis, caulinis adpressis, planis, pedunculis dimidio brevioribus, pilosis, vaginis bifidis. (Bong.)

31. P. BRACHYPUS. Caulibus caespitosis, simplicibus, foliosis; foliis radicalibus linearibus, pilosis; pedunculis pubescentibus; vaginis glabriusculis. *Bong.* Eriocaulon brachypus *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 622. 646. *t.* 6. — Brasilia, in arenosis prope Cachoeira. ☉ — Caules erecti, simplices, pilosi, foliis paucis obsiti, inferne nudi, ½-1-pollicares. Folia radicalia densa caespitosa, obtusiuscula, striata, ad insertionem dense lanata, biuncialia, caulem aequantia vel superantia, canescentia; caulina sessilia, parum adpressa, pilis albis basi cincta, lanceolato-longa

acuminata, acutiuscula, pilosa, planiuscula, 4-5 lineas longa. Pedunculi 30-50, terminales, umbellati, pubescentes, subpollicares, basi foliis involucrati. Vaginae breves, glabriusculae, apice oblique fissae, basi pilis albis cinctae. Capitula hemisphaerica, albo-lanata, grano piperis nigri paulo minora. Bracteae involucrantes steriles, ovatae, acutiusculae, a medio ad apicem ciliatae; bracteae flores stipantes oblongae, apice pilis crassis obtusis opacis septatis albis vestitae. Receptaculum pilosum. Flores masculi cum femineis mixti, pedicellati: Sepala exteriora bracteis conformia; interiora in tubum obconicum, apice trilobum coalita. Stamina 3. Antherae flavae. Femina: Sepala exteriora maris simillima; interiora oblonga, versus apicem pilis albis ciliata, tenera, alba. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. Capsula tricocca. Semina lineis longitudinalibus rugulosa. (Bong.)

32. P. CILIATUS. Caulibus simplicibus; foliis radicalibus basi lata lanceolatis, acuminatis, ciliatis; pedunculis facile deciduis, subpubescentibus; vaginis bifidis. *Bong.* Eriocaulon ciliatum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 622. 645. *t.* 5. — Brasilia, in arenosis prope Cachoeira; prope St. Paulo et in Sa. N. Itambo legit Sellow. (v. s.) ♃ — Radix fasciculata. Rhizoma breve, contractum, crassum. Caules pauci (2), erecti, 3-4-pollicares, foliosi, tomentosi. Folia radicalia conferta, erecta, obtusiuscula, margine denso ciliata, leviter striata, ad insertionem albo-lanata, glaucescentia, 2½-pollicaria; caulina multo minora subpollicaria), sessilia, appressa, lanceolato-acuminata, mucronulata, striata, utrinque pilosa, margine ciliata. Pedunculi terminales circiter 30, umbellati, pilis adpressis pubescentes, pollicares. Vaginae glabriusculae, apice bifidae. Capitula subglobosa, albo-lanata, grano piperis nigri minora. Bracteae involucrantes steriles, oblongae vel late obovatae, obtusae, a medio ad apicem albo-ciliatae; bracteae flores stipantes oblongae, acutiusculae, apice fasciculo pilorum brevium crassorum opacorum albidorum instructae. Receptaculum pilosum. Flores masculi cum femineis mixti, pedicellati: Sepala exteriora oblonga, apice fasciculo pilorum, illis in bracteis simillimorum instructa; interiora in tubum brevem latumque, apice trilobum concreta. Stamina 3. Antherae flavae. Flores feminei sessiles: Sepala exteriora masculis omnino similia, paulo tantum angustiora; interiora libera, lanceolata, obtusiuscula, a medio ad apicem longe ciliata. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. (Bong.)

33. P. BAHIENSIS. Caulibus caespitosis, simplicibus; foliis radicalibus lanceolatis, acuminatis, obtusiusculis, pilosis, ciliatis; pedunculis persistentibus, pilosis; vaginis bifidis, glabriusculis. *Bong.* Eriocaulon bahiense *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 622. 3. 545. *t.* 20. — Provincia Bahiensis, prope Rios de Contas. ♃ — Rhizoma breve, foliorum delapsorum resi-

gae, obtusae, apice tam margine quam dorso pilis crassis opa cis obtusis, faciliter deciduis instructae. Receptaculum pilosum. Flores masculi pedicellati: Sepala exteriora obovata, rotundata apice coma, ut in bracteis, ornata; interiora in tubum obconicum vel turbinatum, apice trilobum concreta. Stamina 3. Antherae pallidae. Flores feminei sessiles: Sepala exteriora illis flori masculi similia; interiora ovato-oblonga, basi angustiora, exteriora aequantia, utrinque pilosa et ciliata; pilis inferioribus & aphanis; acutiusculis; superioribus opacis, obtusis, crassioribus, albidis. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. (Bong.) Differt a P. divaricato caule strictiore, ramis brevioribus, non divaricatis, foliis planiusculis, pedunculis subpubescentibus, nec pilosis, vaginis glabris, apice non pilosiusculis. (Bong.)

30. P. POLYANTHUS. Caulibus caespitosis, simplicibus, foliis radicalibus e basi pilata longe lanceolatis, obtusis; caulinis minoribus, amplexicaulibus, adpressis, planis; pedunculis pilosis; vaginis bifidis, glabris. *Bong.* Eriocaulon polyanthum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 622. 639. *t.* 2. — In pratis humidis, glareosis Serra da Lapa. (Brasilia.) ♃ — Caules erecti foliosi, ad insertiones foliorum pilosi. Folia radicalia striata, superne pilosiuscula, subtus glabra, planiuscula, sub4-pollicaria, crassiuscula; caulina multo minora, subpollicaria, amplexicaulia, adpressa, remota, lanceolata, acutiuscula, superne subpilosa, subtus glabra, striata, plana. Pedunculi 300 et plures, dense umbellati, pilis longis distantibus obsiti, aequales, sesquipollicares. Vaginae bifidae, glabrae. Capitula hemisphaerica, albo-lanata, grano piperis nigri minora. Bracteae involucrantes obovatae, margine pilosae, steriles; bracteae flores stipantes obtusae, apice lanato-pilosae. Receptaculum pilosum. Masc.: Sepala exteriora obovata, obtusa, apice pilosa. Calyx interior turbinatus, trifidus. Stamina 3. Antherae flavae. Fem.: Sepala 3 exteriora obtusa, apice pilosa; 3 interiora libera, oblonga, obtusa, margine a medio ad apicem pilis longiusculis ciliata, tenerrima. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. Capsula tricocca. Pili bractearum et sepalorum exteriorum breves, opaci, albi. Semina lineis longitudinalibus rugulosa. (Bong.) Differt a P. Maximiliani caulibus caespitosis, simplicibus, foliis radicalibus lato-lanceolatis, caulinis adpressis, planis, pedunculis dimidio brevioribus, pilosis, vaginis bifidis. (Bong.)

31. P. BRACHYPUS. Caulibus caespitosis, simplicibus, pilosis; foliis radicalibus linearibus, pilosis; pedunculis pubescentibus; vaginis glabriusculis. *Bong.* Eriocaulon brachypus *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 622. 646. *t.* 6. — Brasilia, in arenosis prope Cachoeira. ☉ — Caules erecti, simplices, pilosi, foliis paucis obsiti, inferne nudi, ½-1-pollicares. Folia radicalia densa caespitosa, obtusiuscula, striata, ad insertionem dense lanata, biuncialia, caulem aequantia vel superantia, canescentia; caulina sessilia, parum adpressa, pilis albis basi cincta, lanceolato-longa

acuminata, acutiuscula, pilosa, planiuscula, 4-5 lineas longa. Pedunculi 30-50, terminales, umbellati, pubescentes, subpollicares, basi foliis involucrati. Vaginae breves, glabriusculae, apice obliquae fissae, basi pilis albis cinctae. Capitula hemisphaerica, albo-lanata, grano piperis nigri paulo minora. Bracteae involucrantes steriles, ovatae, acutiusculae, a medio ad apicem ciliatae; bracteae flores stipantes oblongae, apice pilis crassis obtusis opacis septatis albis vestitae. Receptaculum pilosum. Flores masculi cum femineis mixti, pedicellati: Sepala exteriora bracteis conformia; interiora in tubum obconicum, apice trilobum coalita. Stamina 3. Antherae flavae. Femina: Sepala exteriora maris simillima; interiora oblonga, versus apicem pilis albis ciliata, tenera, alba. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. Capsula tricocca. Semina lineis longitudinalibus rugulosa. (Bong.)

32. P. CILIATUS. Caulibus simplicibus; foliis radicalibus basi lata lanceolatis, acuminatis, ciliatis; pedunculis facile deciduis, subpubescentibus; vaginis bifidis. *Bong.* Eriocaulon ciliatum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 622. 645. *t.* 5. — Brasilia, in arenosis prope Cachoeira; prope St. Paulo et in Sa. N. Itambo legit Sellow. (v. s.) ♃ — Radix fasciculata. Rhizoma breve, contractum, crassum. Caules pauci (2), erecti, 3-4-pollicares, foliosi, tomentosi. Folia radicalia conferta, erecta, obtusiuscula, margine dense ciliata, leviter striata, ad insertionem albo-lanata, glaucescentia, 2½-pollicaria; caulina multo minora (subpollicaria), sessilia, appressa, lanceolato-acuminata, mucronulata, striata, utrinque pilosa, margine ciliata. Pedunculi terminales circiter 30, umbellati, pilis adpressis pubescentes, pollicares. Vaginae glabriusculae, apice bifidae. Capitula subglobosa, albo-lanata, grano piperis nigri minora. Bracteae involucrantes steriles, oblongae vel late obovatae, obtusae, a medio ad apicem albo-ciliatae; bracteae flores stipantes oblongae, acutiusculae, apice fasciculo pilorum brevium crassorum opacorum lucidorum instructae. Receptaculum pilosum. Flores masculi cum femineis mixti, pedicellati: Sepala exteriora oblonga, apice fasciculo pilorum, illis in bracteis simillimorum instructa; interiora in tubum brevem latumque, apice trilobum concreta. Stamina 3. Antherae flavae. Flores feminei sessiles: Sepala exteriora masculis omnino similia, paulo tantum angustiora; interiora libera, lanceolata, obtusiuscula, a medio ad apicem longe ciliata. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. (Bong.)

33. P. BAHIENSIS. Caulibus caespitosis, simplicibus; foliis radicalibus lanceolatis, acuminatis, obtusiusculis, pilosis, ciliatis; pedunculis persistentibus, pilosis; vaginis bifidis, glabriusculis. *Bong.* Eriocaulon bahiense *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 622. 3. 545. *t.* 20. — Provincia Bahiensis, prope Rios dos Contos. ♃ — Rhizoma breve, foliorum delapsorum resi-

duis lanaque alba tectum. Caules (rami) folia radicalia lo[ngi]tudine subaequantes, simplices, erecti, foliosi. Folia radic[alia] caespitosa, albo-pilosa, dense ciliata, serius calvescentia, s[ic]tus striata, 2-3-pollicaria, basi villo albo cincta; caulina se[ssi]lia, e basi late ovata lanceolato-acuminata, erecta, obtusi[us]cula, semipollicaria, radicalibus simillima. Pedunculi ter[mi]nales viginti et plures, umbellati, pilis copiosis albis [ad]pressis canescentes, tripollicares. Vaginae glabriusculae, [a]pi[ce] bifidae. Capitula hemisphaerica, fructifera subglobosa, magni[tu]dine pisi mediocris, albo-lanata. Bracteae involucrantes steri[les] oblongae, obtusae, ciliatae: pilis crassiusculis, rigidis; bract[eae] flores stipantes oblongae, obtusiusculae, apicem versus pilis [al]bis rigidis crassis obtusis ciliatae. Receptaculum pilosum. [Flo]res masculi pedicellati: Sepala exteriora oblonga vel ovato-longa, obtusa, apice praesertim dorsum versus pilis simplici[bus] crassiusculis obtusissimis opacis albo-flavicantibus ornatae [et] ciliatae; interiora longitudine exteriorum, in tubum obconic[um] apice trifidum concreta. Stamina 3. Flores feminei sessi[les]. Sepala 3 exteriora obovata, subacuta, ab apice ad medium [p]apice crassis obtusis opacis, ut in mare, ciliata; interiora [exte]rioribus similia et pariter pilosa, sed paulo angustiora, acu[ta] et tenuiora. Pistillum generis. Stigmata simplicia?. (Bo[ng.]) A P. ciliato praeter notas allatas differt: habitu diverso, foliis [an]gustioribus, pilosis, minus dense ciliatis, pedunculis longiori[bus] crassioribus, pilosis, non deciduis, capitulis triplo majori[bus]. (Bong.)

2) Species anomalae.

a) Caulescentes vel subcaulescentes.

34. P. PILOSUS. Caulibus caespitosis, brevibus, simp[lici]bus, foliosis; foliis rigidis, anguste subensiformi-linearibus, [acumi]tato-mucronatis, margine pilosis; pedunculis solitariis, le[viter] pubescentibus, folia subaequantibus vel superantibus; vag[inis] glabriusculis; capitulis hemisphaericis; bracteis calycibusque [al]bido-hirsutis. Eriocaulon pilosum *Humb. et Kth. Nov. Ge[n.]* 251. *Roem. et Schult. Syst.* 2. 862. *Willd. herb. no.* 2371. — [In] frigidis montanae planitiei Bogotensis, inter Suba et Suacha. [?] Bracteae involucrantes paucae, subaequales, oblongae, obtu[sius]culae, planae, membranaceae, viridulae, margine ciliato-hirs[utae,] flores subaequantes. Flores masculi: Sepala 3 exteriora [ob]longa, ciliata; interiora in tubum infundibularem connata, [glab]bra. Flores feminei: Sepala spathulato-oblonga, hirsuta. [Ova]rium subrotundo-tricoccum. Stylus superne incrassatus. S[tig]mata 3, elongata, filiformia, simplicia, pistilla totidem [et] filiformia apice clavulata cingentia et fere duplo superantia. [E.] dendroidi affinis?

35. P. DISTICHOPHYLLUS *Mart. in N. Act. Acad. nat*

VII. 1. 23. Caulibus erectis, strictis, ramisque parcis dense [illegible] imbricatis; foliis lanceolatis obtusiusculis cum mucrone, [illegible] ciliatis; pedunculis solitariis, lateralibus, terminalibus; capitulis hemisphaericis, albo-villosis; squamis periphericis [illegible] cum mucrone, fuscis, glabris, *Mart.* — In arenosis [illegible] districtus Adamantum, in Serra do Itambé, Prov. Minarum. ♃.

36. P. BONGARDI. Caule decumbente, ramoso; foliis [illegible] linearibus, subcanaliculatis, basi pilosis, recurvis; [illegible] axillaribus, subfasciculatis vaginisque pubescentibus; Eriocaulon repens *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 623. *t.* 7. (*excl. Lam.*) — In arenosis Serra da Piedade Brasiliae. — Caulis decumbens, basi denudatus, ramosus, 3-4-pollicaris; ramis adscendentibus, foliosis. Folia acuminata, mucronata, basi pilis parcis valde longis albis ciliata, striata, recurva, [illegible] lineas longa. Pedunculi laterales, pauci (1-4), subfasciculati, [illegible], pubescentes, 2-4-pollicares. Vaginae apice oblique fissae, lacinula subbifida, glabriusculae. Capitula subhemisphaerica, albo-lanata, magnitudine grani piperis nigri. Bracteae involucrantes steriles, ovatae vel oblongae, acutae, a medio ad [illegible] dorso pilosae margineque ciliatae, capitulum adaequantes; [illegible] flores stipantes oblongae, acutae et pilorum opacorum [illegible] alborum fasciculo vestitae. Receptaculum pilosum. [illegible] masculi cum femineis mixti, pedicellati: Sepala exteriora [illegible], obtusa, apice pilis ut in bracteis vestita; interiora in [illegible] obconicum, apice trilobum connata. Stamina 3. Antherae flavae. Flores feminei: Sepala exteriora oblonga, obtusa, [illegible] pilorum fasciculo vestita: pilis ut in bracteis; interiora [illegible], a medio ad apicem pilis tenuibus ciliata. Pistillum [illegible]. Stigmata 3, simplicia, filiformia. Capsula tricocca. Semina lineis longitudinalibus rugulosa. (Bong.) Nostra planta [illegible] convenit cum icone et descriptione Lamarckianis, sed [illegible] pedunculis et vaginis brevioribus. (Bong.)

37. P. MICROPHYLLUS. Caule gracili, ramoso; ramis verticillatis; foliis amplexicaulibus, lineari-lanceolatis, valde recurvis, ciliatis; pedunculis 3-8, pseudo-umbellatis, tortilibus, brevibus; capitulis minoribus. *Guillem.* Eriocaulon microphyllum *Guillem. in Deless. Ic.* 3. 58. *t.* 96. — Brasiliae Provincia Minarum generalium, ad Serra do Frio. — Caulis fruticulosus; rami plerisque ad apicem caulis subverticillatis, erecto-patentibus, [illegible], teretibus, cauli glabriusculo simillimis, 4-6-pollicaris, sicut caulis, foliis delapsis cicatrisatis, apice dense foliatis. [illegible] spiraliter disposita, lineari-lanceolata, amplexicaulia, valde [illegible]vata, glabra, pilis mollibus tenuissimis ciliata, uninervia, [illegible] lineas longa, viridia. Pedunculi in apice ramorum 2-8, [illegible], vel basi ramorum solitarie geminatimve nascentes, tortiles, [illegible], glabri, subpollicares, basi vaginati; vagina canescente, [illegible] lineas longa, ore oblique truncato ciliata. Capitula depresso-

globosa, magnitudine pisi minoris, albido-lanuginosa. Bracteae involucrantes imbricatae, inaequales; exteriores majores, suborbiculares vel ovatae, brunneae; interiores ovales, concavae, brevissime ciliatae, extus rufo-fulvae, brevissime pubescentes, intus pilis raris obsitae. Flores feminei in ambitu: Sepala 3 exteriora basi connata, cuneiformia, subobtusa, fusca, apice dorsoque penicillata; 3 interiora altius inserta, paulo minora, subrotunda, hyalino-membranacea, glabra, apice leviter mucronata. Ovarium ovoideum, triloculare, membranula adhaerente, ligulis (stigmatibus Mart.) divaricatis acutis terminata indusiatum. Stigmata (pistilla effeta Mart.) 3, fusca, clavaeformia, penicillo pilorum coronata. Flores masculi crebriores, centrales, bractea cuneata concava fusca, penicillo pilorum crisporum albidorum fragilium terminata stipati: Sepala 3 exteriora bracteae similia, nisi paulo latiora, apice mucronulata; 3 interiora in tubum superne inflatum, apice trifidum membranaceo-hyalinum connata. Stamina 3 et pistilla abortiva ut in P. Vauthieriano. (Guillem.) Accedit ad Eriocaulon repens *Bong.*; differt pedunculis multo minoribus, aequalibus, glabris, crebrioribus, foliis brevioribus, magis recurvatis. (Guill.) P. bryoidi et congesto affinior?

38. P. BRYOIDES. Exiguus; cauliculis confertis, ramosis, dense foliosis; foliis linearibus, acuminatis, pilosiusculis; pedunculis terminalibus, fasciculatis, pubescentibus; vaginis bifidis. *Bong.* Eriocaulon bryoides *Ried. et Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 624. 652. *t.* 10. *f.* 1. — In rupibus, locis umbrosis Serra da Lapa. (Brasilia.) ⊙ — Caules caespitosi, conferte ramosi, dense foliosi, $\frac{1}{2}$-1-pollicares. Pedunculi terminales, fasciculati, filiformes, pubescentes, demum glabriusculi, subpollicares. Vaginae pubescentes, apice bifidae. Capitula hemisphaerica, albolanata, grano piperis nigri triplo minora. Bracteae involucrantes steriles, extimae obovatae, interiores lanceolatae, omnes apicem versus ciliatae; bracteae flores stipantes oblongae, apice pilis longis acutis albis vestitae. Receptaculum pilosum. Flores masculi cum femineis mixti, pedicellati: Sepala exteriora bracteis simillima; interiora in tubum obconicum, apice trifidum connata. Stamina 3. Antherae flavae. Flores feminei sessiles: Sepala exteriora oblonga, apice pilis vestita; interiora simillima, sed tenuiora et alba. Pistillum generis. Stigmata 3, filiformia, simplicia. Capsula tricocca. (Bong.) Conf. cum P. congesto, perpusillo et fasciculato.

39. P. CUYABENSIS. Pusillus; caulescens; cauliculis subcaespitosis, simplicibus, foliosis; foliis caulinis linearibus, glabris; pedunculis fasciculatis, foliis involucrantibus brevioribus; vaginis nullis. *Bong.* Eriocaulon cuyabense *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 634. 654. *t.* 10. *f.* 2. — In graminosis humidis prope Cuyabá, Provinciae Mattogrosso Brasiliae. ⊙ — Caules caespitosi, rarius solitarii, stricti, subpollicares. Folia sessilia, erecta, angustissima, subsemipollicaria. Pedunculi terminales, fasci-

lati, vix 4 lineas longi. Capitula subglobosa, glabra, grani iperis nigri minora, alba. Bracteae involucrantes ovato-lanceolatae, acuminatae, glaberrimae, albae; bracteae flores stipantes oblongae, utrinque attenuatae, glaberrimae, albae. Receptaculum villosum. Flores masculi cum femineis mixti, pedicellati: Sepala exteriora bracteis simillima, sed paulo breviora; interiora in tubum brevem latum trifidum concreta. Stamina 3. Antherae fuscae. Flores feminei pedicellati: Sepala exteriora oblonga, utrinque attenuata, glaberrima, albida; interiora late ovata, utrinque attenuata, glaberrima, diaphana, alba. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. Capsula tricocca. Semina longitudinaliter striata, rugulosa. (Bong.) Nulli mihi noto, nisi praecedenti vel P. fasciculato similis; a Bongardio tamen inter species capitulis glabriusculis positus.

40. P. GLAREOSUS. Subacaulis; foliis radicalibus caespitosis, patenti-diffusis, brevissimis, linearibus, obtusis, villosis; cauliculis subhorizontalibus, foliosis; pedunculis retrorsum pubescentibus; vaginis foliis longioribus, bifidis, pilosis. *Bong*. Eriocaulon glareosum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 625. 3. 555. 25. – In glareosis siccis Serra da Lapa. (Brasilia.) — Caulis vix ullus. E rhizomate brevi contracto enascuntur cauliculi (uli) simplices, breves, 4-5 lineas longi, horizontales, e quorum apice pedunculi 1-2 prodeunt. Folia radicalia crassiuscula, superne pilis brevibus rigidis albidis, margine longioribus vestita ciliataque, cana, subtus glabra, aerius tota calvescentia et viridia, 5 lineas longa, basi lana alba brevi cincta; caulina basi dilatata, amplexicaulia, recurva, superne pilosa margineque ciliata. Pedunculi erecti, teretiusculi, 6-pollicares. Vaginae semipollicares. Capitula conico-hemisphaerica, deflorata globosa, pilosopunctata, pisi magnitudine. Bracteae involucrantes steriles, ovatae, acutae, albo-pilosae et ciliatae, demum calvescentes. Flores masculi breviter pedicellati: Sepala 3 exteriora ovato-oblonga, acuta, basi attenuata, coma ornata margineque ciliata: pilis simplicibus, opacis, crassis, albidis; interiora in tubum obconicum trilobum connata. Stamina 3. Flores feminei sessiles: Sepala 3 exteriora ovato-oblonga, acuta, basi attenuata, dorso margineque a medio ad apicem pilis obsita ciliataque; interiora similia, paulo minora, albida. Pistillum Paepalanthi. Stigmata 3, simplicia, filiformia. (Bong.) Sequenti affinis, distinctus statura humiliore, foliis radicalibus vagina brevioribus, patenti-diffusis capitulorum bracteis exterioribus ovato-acutis, quae valde obtusae in P. geniculato. (Bong.)

41. P.? GENICULATUS. Subacaulis; foliis radicalibus linearibus, obtusiusculis, pilosis, ciliatis; cauliculis subhorizontalibus, foliosis; pedunculis adpressis, pilosis; vaginis bifidis, villosis. *Bong*. Eriocaulon geniculatum *Bongard in Act. Petrop.* 1. 625. *t.* 31. (*ic. ined.*) — In glareosis subhumidis Serra da

Lapa. (Brasilia.) — Nonnisi ob affinitatem cum praecedente h relatus.

b) Acaules.

42. P. LINGULATUS. Pusillus; foliis pedunculos sub quantibus, confertis, lingulatis, obtusis, parce ciliatis; pedun lis glabriusculis; vagina glabra, albida. *Bong.* Eriocaulon li gulatum *Bongard. in Act. Petrop.* 6. 1. 626. 2. 223. *t.* 12. — In glareosis Serra da Lapa Brasiliae. 2‌ↄ — Acaulis. Folia ca caespitosa, parum curva, modo obtusiuscula, modo acuta, s perne laevia, subtus striata, utrinque glabra, margine pilis lo gis ciliata, 8 lineas longa. Pedunculi pauci, subteretes, pu tulis rufescentibus scabri, subglabri, foliis vix longiores. Va nae obtusae, glabrae, basi pilis albis cinctae. Capitula hem phaerica, pisi minoris magnitudine. Bracteae involucrantes st riles, late ovatae, acutiusculae, utrinque pilosae et ciliatae, pr basim glabrae; bracteae flores stipantes obovatae, longe a nuatae, versus apicem pilis margine vestitae. Receptacul dense pilosum. Flores masculi cum femineis mixti, pedicell Sepala 3 exteriora obovata, acuta, ad apicem piloso-ciliata; i teriora in tubum obconicum, apice trilobum concreta. St 3. Flores feminei sessiles: Sepala 3 exteriora lanceolata, margine ab apice usque ultra medium pilis longis albis cili interiora oblonga, obtusiuscula, a medio ad apicem ciliata. stillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. (Bong.) D fert a P. blepharophoro, cui affinis, praeter notas in cha tere receptas: statura humiliore, foliis ad insertionem su (nec piloso-lanatis) et margine pilis longis distantibus cili qui in P. blepharophoro breves et densi. (Bong.)

43. P.? CURVIFOLIUS. Acaulis; foliis dense confertis, li nearibus, mucronulatis, curvatis, longe pilosis; pedunculis fa ciculatis, pubescentibus; vaginis brevibus, pilosis. *Bong.* Eri caulon curvifolium *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 627. 3. *t.* 24. — In arenosis et glareosis Meia da Serra da Lapa. (Bra silia.) — Rhizoma crassum, breve. Folia angustissima, re curvata, superne margineque pilis longis sparsis patulis obs inter quos hinc inde pubes brevis tenuisque, subtus gla striata, basi lana brevi flavicante dense obducta, sesquipolli ria, pallide viridia. Pedunculi erecti, striati, leviter co tereliusculi, 8-pollicares. Vaginae apice irregulariter ap Capitula subglobosa, lanata, magnitudine pisi majoris. B teae involucrantes steriles, breves, oblongae, acuminatae vel tae, margine albido-membranaceae, dorso a medio ad apic pilis albis acutis obsitae et ciliatae; bracteae flores stipan albidae, oblongae, acutae, inferne attenuatae, versus apic dorso margineque pilis albis vestitae. Receptaculum pilos Flores masculi pedicellati: Sepala exteriora ovato-oblonga, b attenuata, carinata vel concava, albo-membranacea, acutius

medio ad apicem dorso margineque pilis albis opacis crassis tructa; interiora in tubum obconicum, apice trifidum connata. mina 3. Antherae flavae. Flores feminei pedicellati, frentiores in ambitu: Sepala exteriora lineari- vel ovato-oblonga, attenuata, acutiuscula, pilis albis longis acutis diaphanis tis margine dorsoque, a basi ad apicem obsita, in sumlate coma e pilis obtusis opacis formata; interiora exteriori valde approximata iisque similia, alba, tenera, hyalina, linearinga, acuta, apicem versus dorso margineque albo-pilosa. rium triloculare. Stigmata . . . . Pistilla rudimentaria styrmia 3. Capsula tricocca. Semina lineis longitudinalibus olata. (Bong.) Distinguitur ab P. mucronato, cui affinis: ura altiore, foliis pilosioribus, pedunculis longioribus capitque majoribus. (Bong.)

44. P.? MUCRONATUS. Acaulis; foliis brevibus, dense con-, linearibus, mucronatis, apice subincurvis, parce pilosis; nculo subsolitario, piloso; vagina folia subaequante, pilosa, e bifida. *Bong.* Eriocaulon mucronatum *Bongard in Act.* rop. 6. 1. 626. 2. 234. *t.* 19. — In humidis, glareosis Meia Serra da Lapa. (Brasilia.) ⊙ — Planta bipollicaris. Folia lineas longa, tardius calvescentia, ad insertionem pilis bres fuscis dense cincta. Pedunculus angulosus, 2-3-pollicaris. itulum subglobosum, albo-villosum, grano sinapis minus. Bracinvolucrantes steriles, imbricatae, paucae, lanceolatae, acumina-, a medio ad apicem ciliatae; bracteae flores stipantes ovatae, dem attenuatae, a medio ad apicem dorso pilosae margineque tae. Receptaculum pilosum. Flores masculi (in specimini suppetentibus non satis evoluti) pedicellati: Sepala 3 exra bracteis conformia, sed minora, versus apicem dorso gineque pilis albis vestita; interiora in tubum obconicum, fude trifidum connata; lobulis lanceolatis, acutis. Stamina tubo breviora. Flores feminei haud observati. (Bong.) Praenti affinem dicit Bongard.

45. P. GRAMINEUS. Acaulis; foliis caespitosis, linearibus, lis, apice subincurvis, parce pilosis; pedunculis caespitosis, ibus, pilosis; vaginis brevibus, glabris. *Bong.* Eriocaulon mineum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 627. 3. 557. *t.* 26. — pratis graminosis Serra da Lapa. (Brasilia.) ⊙ — Folia ta, angustissima, apice subincurva et teretiuscula, submulata, superne plana pilisque longis sparsis instructa, subconvexiuscula, striata et glabra, demum tota calvescentia, subicaria, basi lana brevi alba cincta. Pedunculi teretiusculi, 3-pollicares. Vaginae oblique fissae, 5 lineas longae. Cala ovata, demum hemisphaerica, lanata, magnitudine grani eris nigri. Bracteae involucrantes minutae, ovato-oblongae, minatae, fusco-albidae, pilis longis albis acutis diaphanis a dio ad apicem ciliatae, nitentes; bracteae flores stipantes to-oblongae, acuminatae, basi angustae, a medio ad apicem

pilis longis albis simplicibus diaphanis septatis acutis ciliata albidae. Receptaculum pilosum. Flores masculi pedicellati Sepala 3 exteriora oblonga, vel ovato-oblonga, acuminata, ba attenuata, a medio ad apicem pilis ut in bracteis ciliata; inte riora in tubum obconicum trifidum connata. Stamina 3. Flo res feminei breviter pedicellati: Sepala 3 exteriora ovato-ob longa, acuminata, basi angustata, a medio ad apicem pilis u in flore masculo ciliata, flavido-albicantia; interiora exterioribu valde approximata, ovato-oblonga, acuminata, inferius angusta margine a medio ad apicem ciliata, alba, tenuiora; pili ut in s palis exterioribus. Pistillum Paepalanthi. Stigmata 3, elongata filiformia, simplicia. Capsula 3-cocca. Semina sub lente r gulosa. (Bong.) Conf. P. paludoso et nigro-niveo.

46. P. MACRORRHIZUS. Acaulis; rhizomate crasso; foli linearibus, pilosis, subtus canescentibus; pedunculis piloso-can vaginis pilosis. *Bong.* Eriocaulon macrorrhizon *Bongard in Act. P trop.* 6. 1. 631. 2. 219. *t.* 11. — In glareosis Serra da Lapa Bra liae. ♃ — Folia erecta, angustissima, obtusiuscula, tenuiter stri juniora tota villoso-incana, demum supra calvescentia, ad inserti nem pilis fuscis dense cincta, 2-3½-pollicaria. Pedunculi solitarii bini, obscure quadrangulares, striati, piloso- sive villoso-c 4-pollicares. Vaginae albo-villosae, apice obscure bifidae. C pitulum hemisphaericum, bracteis involucrantibus magnis, s miunciam circiter latum. Bracteae involucrantes steriles, ovato longe acuminatae, apicibus reflexis, villosae, subtilis ciliatae; bracteae flores stipantes clavatae, apice obtusae, b in petiolum quasi attenuatae, pilis tenuibus albis totae obsit Receptaculum valde pilosum. Flores masculi in ambitu, pe cellati, apice flavicantes: Sepala 3 exteriora oblonga, obtu apice pilis albis instructa; interiora in tubum obconicum, ap trilobum connata; lobis margine pilis tenuibus parce instruct Stamina 3. Antherae flavae. Flores feminei in disco, pedic lati, pauci: Sepala 3 exteriora oblonga, acuta et apice p paucis brevibus vestita, fructifera (in icone) rigescentia et i basi cohaerentia; interiora oblonga, obtusa, exterioribus latio versus apicem pilosa. Pistillum generis. Stigmata 3, simp cia, filiformia. (Bong.)

47. P. PILIFER. Acaulis; rhizomate crasso; foliis line bus, pubescentibus, margine pilosis; pedunculis pubescenti vaginis pilosis, apice obtusis et piloso- barbatis. *Bong.* E caulon piliferum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 631. 2. *t.* 12. — Cum praecedente. ♃ — Folia erecta vel pate modo acuta, modo obtusiuscula, utrinque villosa vel pubesc tia, margine pilis longis mollibus albis vestita, 2-pollicaria longiora. Pedunculi solitarii vel bini, striati, 2-3-pollicares. C pitulum subhemisphaericum, bracteis magnis, disco duplo la gioribus involucratum, semiunciam et ultra latum. Bracteae i volucrantes steriles, ovato-lanceolatae, acutae, utrinque marg

que pilosae vel pubescentes, praesertim inferiores; bracteae tes stipantes oblongae, obtusae, pilis albis denso obsitae. Receptaculum dense pilosum. Flores masculi cum femineis mixti, pedicellati: Sepala 3 exteriora obovata, obtusa, apice dense pilosa; interiora in tubum obconicum, apice trilobum connata. Stamina 3. Flores feminei sessiles: Sepala exteriora oblonga, apice tenuiter pilosa; interiora oblonga, obtusa, apice margine pilosa. Pistillum generis. Stigmata 3, simplicia, filiformia. (Bong.) Characteribus datis facile ab antecedente distinguitur, bracteae capituli involucrantes erectae *). (Bong.)

48. P. STELLARIS. Acaulis; foliis caespitosis, erecto-patentibus, lineari-lanceolatis, subobtusis, nervo prominente marginatis, ciliolulatis; pedunculis pubescentibus; vaginis appressis, ore ciliatis. *Guillem.* Eriocaulon stellare *Guillem.* in *Delessert Ic.* 3. 59. *t.* 97. — Brasiliae Provincia Minarum generalium, ad Serra do Frio. — Caudex brevissimus, tuberiformis, radicellas exiles simplices emittens. Folia caespitosa, plana, lineari-lanceolata, subobtusa, nervosa, erecto-patentia, glabriuscula, margine praesertim apice ciliolata, pallide viridia, crassiuscula, 3-pollicaria, basi 3-4 lineas lata. Pedunculi monocephali, e centro caespitis 3-4, subpedales, erecti, graciles, compressi, angulati, vix torti, superne pubescentes, pilis brevibus erectis serialibus, basi vaginati; vagina foliis breviore, oblique fissa, acuta, ore ciliata, pallide virescente, vix ...ula. Capitula diametro subpollicari, lanuginoso-nivea, ...tro subradiante cincta; disco plano-convexo; involucri squamis imbricatis, coriaceis; extimis minoribus, subtriangularibus, ...ssis; interioribus sensim majoribus, e basi lata lanceolato-acutis, planiusculis, apice patenti-reflexis, intus pilis crebrevibus rigidis niveis onustis, extus nigro-fuscis, glabris, puberulis. Flores masculi crebri, femineis paucioribus intermixtis, pedicellati, bractea lanceolato-spathulata hyalina lacerata villorumque fasciculo stipati: Sepala 3 exteriora bracteae ...ia, hyalina, libera; interiora in tubum infundibularem, apice ...um hyalinum connata; laciniis pilosis. Stamina 3. Antherae oblongae, utrinque emarginato-bilobae, dorso affixae, bilo...res. Pistilla 3 rudimentaria in centro floris, brevia, erecta, turbinata, apice pulverulento-papulosa, teretia, tubuloso-...ata, ore intruso. Flores feminei sessiles: Sepala 3 exteima basi connata, arcuato-erectiuscula, subcoriacea, lineari-...olata, apice et marginibus pilosa: pilis ut in caeteris par... floris albo-niveis, plumoso-fasciculatis; 3 interiora exte... subaequantia iisque consimilia, sed membranacea et magis ...a. Ovarium (capsula?) ovoideum, tricostatum, apice ...s (stigmata Mart.) 3, sepalorum longitudine, foliaceas lineari-

---

*) In adnotatione ad praecedentem bracteae contra reflexae dicuntur.

subulatas glabras desinens, 3-loculare, trivalve; loculis 1-spermis; valvis medio septiferis. Stigmata (pistilla effeta Mart.) basi turbinata, apice tubulosa, truncata, papulosa, brevia. Semina solitaria, sphaerica, pendula; testa humectata cellulosa spongiosa. (Guillem.) P. macrorrhizo et pilifero proximus nis videtur. Ab Eriocaulone elychrysoide Bong., cui valde similem dicit amic. Guillemin, longe diversus.

49. P. FLAGELLARIS. Acaulis; foliis radicalibus densissime caespitosis, linearibus, glabris, mucronulatis, vaginis pedunculisque glabris, nitidis, tortilibus. *Guillem.* Eriocaulon flagellare *Guillem. in Deless. Ic.* 3. 60. *t.* 98. — Prope Tejuco in Provincia Minarum generalium Brasiliae. — Caudex valde abbreviatus, depressus. Folia linearia, intus canaliculata, patula, glabra, 2½-pollicaria, marcida persistentia; interiora sensim minora, basi pubescentia, apice lineari-setacea, viridia, erectiuscula. Pedunculi creberrimi, ex axillis foliorum inferiorum nascentes, monocephali, gracillimi, flagellares, erecto-patentes, flexuoso-decumbentes, tortiles; epidermide nitida, flavida, glaberrima, inseparabili. Vaginae arctae, apice oblique fissae, acutae, glabrae, folia majora excedentes (1½-2-pollicares). Capitula globoso-depressa, involucrata, floribus bracteis villisque intermixtis ... flata, foliis longiusculis viridibus lineari-lanceolatis, interioribus fimbriatis villisque coronata. Folia comae capituli crassa, intus plana, extus convexa, ciliolulata, apice et intus valde ...losa, basi arcuata, inaequalia, majora circiter 4 lineas longa. Bracteae involucrantes parvae, floribus paulo minores, ...nae, lanceolatae, acutae, imbricatae, pauciseriatae, arcuato-flexae. Flores masculi pedicellati, cum femineis mixti, bracteis ...ceris villisque stipati: Sepala 3 exteriora lanceolata, concava, hyalina; interiora in tubum infundibularem hyalinum apice trifidum connata; laciniis acutis. Stamina 3. Antherae ovatae, biloculares; polline albo. Flores feminei: Sepala ...lina, basi concava, arcuata, apice acuta; interiora in villos ...ticulatos lacera, intima complete in villos conversa *). Ovarium (capsula?) globosum, 3-loculare, loculicido-dehiscens; loculis monospermis. Stylus teres, infra leviter inflatus, apice in ...gulas externas (stigmata Mart.), stigmatibus (pistillis effetis Mart.) 3 clavulatis, apice barbellatis paulo longiores reflexas divisus. Semina ovoidea, apice brevissime acuminata, flavido-brunnea, infra areola circulari notata, laevia aut lineis longitudinalibus obsoletis notata. (Guillem.) Eriocaulo viviparo et pr... *Bong.* valde affinis, nonnisi glabritie et vaginarum brevitate ... differre videtur. In stirpibus proliferis florum fabrica a c... ris Eriocaulis paulo diversa, simul ac habitus pecul...

---

*) In icone sepala 6, lanceolata, angustato-acuminata, superne ... gine villosa, subaequalia, tria exteriora, tria interiora.

racteres afferunt satis distinctos, ut inde genus novum (Stephanophyllum) inter Eriocaulon et Toninam collocandum stituatur. (Guill.)

II. Capitula glabriuscula. Bracteae et calyces glabra vel pilis acutis comata. Sepala exteriora feminea fructifera haud rigescentia.

A. Calyx femineus interior exteriorem superans. (Sepala mascula interiore libera.)

1) Involucra radiato-patentia, flores superantia.

50. P. ELEGANS. Acaulis; foliis caespitosis, vaginas vix superantibus, basi fusco-lanatis, setaceis, pubescentibus; pedunculis caespitosis, tenuibus, glabris; vaginis pubescentibus. *Bong.* Eriocaulon elegans *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 635. 2. 225. t. 13. — In arenosis siccis Serra da Lapa. (Brasilia.) ⊙ — Folia e basi plana, inde convexa, acuta, submucronata, juniora pubescentia, demum glabra, basi incrassata et fusco-lanata, subquadripollicaria. Pedunculi subquadrangulares, 12-15-pollicares. Vaginae apice oblique fissae, acutae, pubescentes, inferius pilosa, tripollicares. Capitula radiata, magnitudine floris Matricariae Chamomillae. Bracteae involucrantes steriles, imbricatae; intimae obovatae, glabrae; marginales radiantes, ovatae, basi longe attenuatae, disco duplo longiores, albae; bracteae flores stipantes breves, oblongae, obtusae, carinatae, albae. Receptaculum pilosum. Flores masculi cum femineis mixti, pedicellati: sepala 3 exteriora oblonga, obtusa, glabra, alba; 3 interiora libera (semper?), exterioribus similia, sed tenuiora. Stamina 3. Antherae flavidae. Flores feminei longe pedicellati, frequentes ubitu: Sepala 3 exteriora oblonga, obtusa, glabra, alba; ab ovario distantia; 3 interiora exterioribus triplo longiora, linearia, obtusiuscula, glabra, arcte inter se cohaerentia, sed non concreta. Ovarium tricoccum, pedicellatum. Stigmata 3, simplicia, brevia. Appendices 3, obtusae, stigmatibus triplo longiores. Semina rugulosa. (Bong.)

51. P. NIVEUS. Acaulis; foliis caespitosis, vaginas subaequantibus, setaceis, pilosis, glaucescentibus; pedunculis caespitosis, tenuibus, subglabris; vaginis pilosiusculis. *Bong.* Eriocaulon niveum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 635. *t.* 37. (*ic. ined.*) — In arenosis siccis Serra de St. Joze, Provinciae Para; prope Capo legit Luschnath. (v. sp. in herb. Luc.) — Acaulis. Folia e caespitosa, patentia, lineari-setacea, obtusiuscula, rigida, glaucescentia?, supra margineque pilosa, tardius glabrescentia, subtus convexiuscula et sulcato-5-nervia, glabriuscula, basi membranaceo-dilatata, 12-14 lineas longa, vaginas subaequantia. Pedunculi crebri, caespitosi, filiformes, sulcati, glabri, 5-8-pollicares. Vaginae 12-15 lineas longae, acutae, pilosiusculae, tardius glabrescentes, apice acutae et adpresso-pilosae. Capitula

magnitudine floris Achilleae Ptarmicae. Involucrum polyphyllum, imbricatum, radiatum; bracteis glabris, papyraceo-membranaceis, aridis; interioribus obovato-oblongis, obtusis, niveis, radiato-patentissimis, flores duplo superantibus; exterioribus gradatim minoribus, stramineo-fuscescentibus. Receptaculum hirtum. Flores masculi longe pedicellati, suppetentes juveniles. Sepala obtusa, hyalino-membranacea, albida, glabra; 3 exteriora longiora, ensiformi-oblonga; 3 interiora elliptica, distincta. Stamina 3, fundo calycis interioris inserta eoque breviora. Antherae ellipticae, utrinque emarginatae, biloculares, flavidae. Pistilli rudimentum in fundo calycis interioris. Flores feminei longius pedicellati: Sepala sub ovario approximata, hyalino-membranacea, albida, glabra; 3 exteriora obovata, obtusiuscula, carinato-navicularia; 3 interiora ½ longiora, lineari-ligulaeformia, obtusa. Ovarium sessile, ellipticum, tricoccum. Stylus ovario 3plo brevior. Stigmata 3, filiformi-subulata, simplicia, pistilla 3 effeta filiformia apice clavulato-incrassata cingentia, iisque triplo breviora. (Descr. secundum specimen Luschnath.) Praecedenti affinis, differt statura minore, foliis glaucis, basi non lanatis (Bong.), et non, fide iconis Bongardianae, structura florum.

52. P. NITIDUS. Acaulis; foliis caespitosis, vaginis brevioribus, patenti-diffusis, linearibus, obtusis, glabris; pedunculis caespitosis vaginisque adpresse pilosiusculis. *Bong.* Eriocaulon nitidum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 636. 2. 226. *t.* 14. — Brasilia. ⊙. — Folia linearia vel lineari-lanceolata, obtusa, pilis exili hinc inde adspersa, supra plana, laevia, subtus nervosostriata, 5 lineas longa. Pedunculi angulosi, pubescentes vel pilosiusculi, 3-4-pollicares. Vaginae pilis adpressis albis obsitae, apice subbifidae, circiter 10 lineas longae. Capitula radiantia, magnitudine floris Achilleae Ptarmicae. Bracteae involucrantes exteriores steriles, imbricatae, oblongae, obtusae, flavicantes nitentes, marginales radiantes, disco plus duplo longiores, elongae, obtusae, albo-nitentes; bracteae flores stipantes sepalis exterioribus masculis similes, parvae, albae. Receptaculum pilosum. Flores masculi cum femineis mixti, utrique pedicellati. Mas: Sepala 3 exteriora obovata vel oblonga, obtusa, glabra, alba; 3 interiora subelliptica, exterioribus paulo breviora, alba. Stamina 3. Antherae flavicantes. Femina: Sepala 3 exteriora ovata, brevia; 3 interiora linearia et oblonga, obtusa, infra pilis nonnullis tenuibus margine vestita, arcte cohaerentia, non connata, exterioribus triplo longiora. Ovarium oblongum, trigonum. Styli (pistilla sterilia?) 3, subliberi, stigmatibus obtusis. Stigmata (appendices Bong.) . . . . (Bong.)

2) Involucra subturbinato-campanulata. Flores exserti.

53. P. VERNONIOIDES. Acaulis; foliis caespitosis, rigidis, subensiformi-linearibus, obtusis, glabris, erectis; pedunculis fi-formi

...ribus, sexsulcatis, puberulis, folia triplo superantibus; vaginis ...bris, acutis, folio dimidio brevioribus; capitulis subturbinato-...mpanulatis, glabris; floribus bracteas involucrantes supe-...ntibus.

β) minor.

Brasilia meridionalis, prope Macahe in Campos (Luschnath ... herb. Luc.); *β* in summitate Serra de St. Antonio (Sel-...w.). — Folia 4-5 lineas longa, linea vix latiora, leviter canaliculata, subtus subsulcato-striata, supra laevia. Pedunculi 12-...6-pollicares, tenues, rigidi, subtilissime puberuli, superne gla-...bri. Vaginae arctae, 2-2½-pollicares. Capitula 3½ lin. longa. ...volucra multibracteata, abbreviato-subturbinato-campanulata, ima ...i pilis brevibus sericeo-albis adpressis cincta, magnitudine ...is Serratulae arvensis; bracteis arctiuscule imbricatis, ob-...tis, obtusis, arido-membranaceis, pallide ferrugineis, nitidulis, ...terioribus gradatim brevioribus. Receptaculum hirsutum. Flo-...s involucrum superantes, marginales masculi, centrales femi-...i; illi longissime pedicellati: Sepala lanceolata, obtusa, glabra, ...alina, flavida; 3 interiora altius inserta exterioraque paulo ...perantia, utraque basim versus connata. Stamina 3, fundo ...ycis interioris inserta ipsoque paulo breviora, libera. An-...rae biloculares, subrotundae, utrinque bilobae, albidae. Pi-...lla 3 effeta in fundo calycis interioris, clavulaeformia, apice ...bsula. Flores feminei brevissime pedicellati: Sepala sub ...rio approximata, hyalina, albido-flavida; 3 exteriora parum ...aequalia, lanceolato-oblonga, acutiuscula, navicularia; 3 interiora ...plo longiora, linearia, obtusa, hirsuta, apicem versus glabra. ...arium sessile, oblongum, tricoccum. Stylus vix ullus. Stig-...ata 3, longissima, filiformia, sepala interiora paulo superantia, ...icem versus parum incrassata et levissime punctulato-papil-...osa, pistilla 3 effeta filiformia apice pilosiuscula magis duplo ...perantia. Habitu, praesertim foliorum forma et structura P. ...chrysoidi simillimus. An Eriocaulo caespitoso cognatus? ...scriptio varietatis *β*: Folia 2½-pollicaria, vix ½ lineae lata, ...falciformia et varie torta, supra pilosa vel saepius glabrata. ...dunculi 7-10-pollicares, rigidi, teretiusculi, lineolis tribus ob-...etis prominulis aequidistantibus notati, subpuberuli. Vagi-... subsesquipollicares. Capitula prorsus ut in var. *α*, sed ...ora, turbinato-campanulata, 2½ lineas longa, floribus paucio-...us instructa. Flores prorsus ut in var. *α*. Antherae flavidae. Se-...a feminea interiora exterioribus triplo quadruplove longiora. ...us brevis. Stigmata 3, sepala exteriora ¼, pistilla effeta ...plo superantia. Capsula elliptica, tricocca, tenuiter membra-...cea, stramineo-pallida. Semina immatura.

B. Calyx femineus interior exteriore brevior. (Sepala mascul interiora magis minusve connata.)

1) Acaules.

a) Capitula haud radiata.

54. P. RUFULUS. Acaulis; caespitosus; foliis rigido-membranaceis, subensiformi-linearibus, obtusiusculis vaginisque pilosis; his folio dimidio brevioribus; pedunculis sexsulcatis, inferne hirsutis; bracteis involucrantibus obovatis, acutiusculis aridis, stramineo-fuscescentibus, glabris, floribus brevioribus sepalis exterioribus obtusis, femineis superne, masculis non nisi apice pilosis. Eriocaulon rufulum *St. Hilaire, Voy. dans distr. des diamans* 1. 391. (*v. s.*) — Provincia Rio Janeiro (St. Hil., Gaudich., Luschnath.) et inter Vittoria et Bahia (Sellow.). Folia laete viridia, plana, sesquipollicaria, vix lineam lata. Vaginae 9-10 lineas longae, demum apice trifidae. Pedunculi $3\frac{1}{2}$-pollicares. Capitula hemisphaerica, magnitudine pisi minoris. Bracteae involucrantes tenuiter membranaceae, nitentes; bracteae flores stipantes obovatae, acutiusculae, apicem versus pilosae. Receptaculum pilosum. Flores masculi femineis intermixti, ad peripheriam, illi ad centrum crebriores, utrique longe pedicellati. Masc.: Sepala 3 exteriora obovata, obtusa, carinata, navicularia, hyalina, viridula, apice pilosa; 3 interiora in tubum infundibularem connata. Stamina 3. Antherae ellipticae, utrinque bilobae, biloculares, flavidae. Pistillorum rudimentum simplex. Fem.: Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora obovata, obtusa, carinato-navicularia, aequalia, hyalina, viridula, superne pilosa; 3 interiora vix breviora, oblonga, acutiuscula, hyalina, albida, pilosa, libera. Stylus elongatus. Stigmata elongata, linearia, pistilla? 3 rudimentaria cingentia eaque subaequantia. Capsula subrotunda, tricocca, hyalino-membranacea. Semina immatura hyalino-flavida, ad hilum apicata. In specimine a Luschnathio in Praya Sernambatiba lecto pedunculi 3-6-pollicares.

55. P. HIRSUTUS. Acaulis; foliis distichis, lineari-gramineis, junioribus complicatis, acutato-submucronatis, erectis, rigidulo-membranaceis, vaginis pedunculisque molliter pilosis; folia duplo superantibus, sulcatis; illis foliis triplo brevioribus; bracteis involucrantibus oblongis, acutis, aridis, stramineo-fuscescentibus, pilosis, floribus paulo brevioribus; sepalis exterioribus apice pilosis; femineis obtusis. Eriocaulon hirsutum *Wikstr. in K. V. Ac. Handling.* 1820. 79. *t.* 4. *) *Roem. et Schult.* —

*) Folia disticha, lineari-ensiformia, acuta, saepe spithamaea, ista viridia, utrinque hirsuta, laeteribus compressa. Scapi obsolete angulati saepe pedales, inferne hirsuti, ad basim vagina angulata hirsuta, apice bifida subpollicari instructi, sursum glabrati. Capitulum semiglobosum

. 468. *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 632. — Brasilia meri-ionalis. (Inter Rio Janeiro et Campos et inter Vittoria et Ba-ia legit Sellow.) — Folia 4-5-pollicaria, sesquilineam lata, recta, caerulescenti-viridia. Pedunculi 7-10-pollicares, rigidi. aginae 1¼-1½-pollicares, acutae, tardius truncatae et laceratae. apitula hemisphaerica, 4 lineas lata. Bracteae involucrantes mbricatae, tenuissime membranaceae, nitidulae; bracteae flores tipantes spathulatae, obtusiusculae, apicem versus pilosae. Flo-s masculi longe pedicellati: Sepala 3 exteriora subaequalia, ubspathulata, obtusa, hyalina, stramineo-flavida, apice pilosa; interiora in tubum apice trilobum connata. Stamina 3, ex-rta. Antherae subcordatae, apice emarginatae, biloculares, fla-idae. Pistillorum rudimentum triplex. Flores feminei longe edicellati: Sepala 3 exteriora lanceolata, acutiuscula, hyalina, ida, apicem versus pilosa, subaequalia; 3 interiora similia, d minora, tenuiora et glabra, ad basim pilis cincta. Ovarium blongum, tricoccum. Stylus elongatus. Stigmata 3?, linearia. istilla effeta filiformia, apice clavulato-incrassata, stigmatibus reviora. Capsula subrotunda, tricocca, hyalina. Semina ob-nga, ad hilum apicato-subrostellata, ad extremitatem opposi-m, ubi embryo situs, truncatula, hyalino-lutea, laevia, nitidula; ita humectata haud relaxata. Specimen inter Vittoria et Ba-a lectum paulo majus, folia 5-7-pollicaria, pedunculi 11-14-llicares.

56. P. NITENS. Acaulis; caespitosus; foliis rigidulis, sub-siformi-linearibus, acutiusculis, pilosiusculis, demum glabratis; ginis folia duplo quadruplove superantibus, hirsutis; pedun-lis longissimis, filiformibus, trisulcatis, glabris; bracteis invo-crantibus obovatis, obtusis, aridis, stramineo-flavidis, glabris, ores aequantibus; sepalis femineis exterioribus obtusis, superne losis. Eriocaulon nitens *Bongard in Act. Petropol.* 6. 1. 633. 55. (*ic. ined.*)? *) — Brasilia meridionalis, prope Barbacena. ellow.) — Folia semi- vel unipollicaria, ¼-⅓ lineae lata, plana. aginae 1½-2-pollicares, striatae, acutae, pilis fuscescentibus pa-ntibus hirsutae. Pedunculi 10-12-pollicares, rigidi. Capitula misphaerica, 3½ lineas lata. Bracteae involucrantes imbrica-e, tenuissime membranaceae, nitentes. Receptaculum pilosum.

---

idum, subnitens, magnitudine pisi. Bracteae involucrantes lanceola-, obtusiusculae, imbricatae, glabrae, albidae, subnitentes; bracteae res stipantes obovatae s. lanceolatae, obtusae, pellucidae, rarius tenuis-e pubescentes. Receptaculum squamosum s. paleaceum. Flores mo-eci. Sepala exteriora lanceolata obovatave, glabra, albida; calyx in-ior exteriore brevior; laciniis lanceolatis, obtusiusculis, conniventibus. ntherae fuscae. Proxime affinis P. ensifolio (minime!), a quo differt is longioribus et characteribus datis. Wikstr.

*) Acaule; foliis radicalibus caespitosis, vaginis brevioribus, lineari-, acutis, subpilosis; pedunculis caespitosis, glabris; vaginis pilosis. In ladosis arenosis exsiccatis prope os Prados Brasiliensium. (Bong. l. c.)

B. Calyx femineus interior exteriore brevior. (Sepala mascul interiora magis minusve connata.)

1) Acaules.

a) Capitula haud radiata.

54. P. RUFULUS. Acaulis; caespitosus; foliis rigido-membranaceis, subensiformi-linearibus, obtusiusculis vaginisque pilosis; his folio dimidio brevioribus; pedunculis sexsulcatis, inferne hirsutis; bracteis involucrantibus obovatis, acutiusculis aridis, stramineo-fuscescentibus, glabris, floribus brevioribus sepalis exterioribus obtusis, femineis superne, masculis nisi apice pilosis. Eriocaulon rufulum *St. Hilaire, Voy. dans distr. des diamans* 1. 391. (*v. s.*) — Provincia Rio Janeiro (St. Hil., Gaudich., Luschnath.) et inter Vittoria et Bahia (Sellow.). — Folia laete viridia, plana, sesquipollicaria, vix lineam lata. Vaginae 9-10 lineas longae, demum apice trifidae. Pedunculi $3\frac{1}{2}$-pollicares. Capitula hemisphaerica, magnitudine pisi minori. Bracteae involucrantes tenuiter membranaceae, nitentes; bracteae flores stipantes obovatae, acutiusculae, apicem versus pilosae. Receptaculum pilosum. Flores masculi femineis intermixti, hi ad peripheriam, illi ad centrum crebriores, utrique longe pedicellati. Masc.: Sepala 3 exteriora obovata, obtusa, carinato-navicularia, hyalina, viridula, apice pilosa; 3 interiora in tubum infundibularem connata. Stamina 3. Antherae ellipticae, utrinque bilobae, biloculares, flavidae. Pistillorum rudimentum triplex. Fem.: Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora obovata, obtusa, carinato-navicularia, aequalia, hyalina, viridula, superne pilosa; 3 interiora vix breviora, oblonga, acutiuscula, hyalina, albida, pilosa, libera. Stylus elongatus. Stigmata elongata, linearia, pistilla? 3 rudimentaria cingentia eaque subaequantia. Capsula subrotunda, tricocca, hyalino-membranacea. Semina immatura hyalino-flavida, ad hilum apicata. In specimine a Luschnathio in Praya Sernambatiba lecto pedunculi 3-6-pollicares.

55. P. HIRSUTUS. Acaulis; foliis distichis, lineari-gramineis, junioribus complicatis, acutato-submucronatis, erectis, rigidulo-membranaceis, vaginis pedunculisque molliter pilosis: folia duplo superantibus, sulcatis; illis foliis triplo brevioribus; bracteis involucrantibus oblongis, acutis, aridis, stramineo-fuscescentibus, pilosis, floribus paulo brevioribus; sepalis exterioribus apice pilosis; femineis obtusis. Eriocaulon hirsutum *Wikstr. in K. V. Ac. Handling.* 1820. 79. *t.* 4. *) *Roem et Schult.* —

*) Folia disticha, lineari-ensiformia, acuta, saepe spithamaea, istinc viridia, utrinque hirsuta, laeteribus compressa. Scapi obsolete angulati saepe pedales, inferne hirsuti, ad basim vagina angulata hirsuta, bifida subpollicari instructi, sursum glabrati. Capitulum semigloboso

2. 468. *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 632. — Brasilia meridionalis. (Inter Rio Janeiro et Campos et inter Vittoria et Bahia legit Sellow.) — Folia 4-5-pollicaria, sesquilineam lata, erecta, caerulescenti-viridia. Pedunculi 7-10-pollicares, rigidi. Vaginae $1\frac{1}{4}$-$1\frac{1}{2}$-pollicares, acutae, tardius truncatae et laceratae. Capitula hemisphaerica, 4 lineas lata. Bracteae involucrantes imbricatae, tenuissime membranaceae, nitidulae; bracteae flores stipantes spathulatae, obtusiusculae, apicem versus pilosae. Flores masculi longe pedicellati: Sepala 3 exteriora subaequalia, subspathulata, obtusa, hyalina, stramineo-flavida, apice pilosa; 3 interiora in tubum apice trilobum connata. Stamina 3, exserta. Antherae subcordatae, apice emarginatae, biloculares, flavidae. Pistillorum rudimentum triplex. Flores feminei longe pedicellati: Sepala 3 exteriora lanceolata, acutiuscula, hyalina, lurida, apicem versus pilosa, subaequalia; 3 interiora similia, sed minora, tenuiora et glabra, ad basim pilis cincta. Ovarium oblongum, tricoccum. Stylus elongatus. Stigmata 3?, linearia. Pistilla effeta filiformia, apice clavulato-incrassata, stigmatibus breviora. Capsula subrotunda, tricocca, hyalina. Semina oblonga, ad hilum apicato-subrostellata, ad extremitatem oppositam, ubi embryo situs, truncatula, hyalino-lutea, laevia, nitidula; tela humectata haud relaxata. Specimen inter Vittoria et Bahia lectum paulo majus, folia 5-7-pollicaria, pedunculi 11-14-pollicares.

56. P. NITENS. Acaulis; caespitosus; foliis rigidulis, subiniformi-linearibus, acutiusculis, pilosiusculis, demum glabratis; aginis folia duplo quadruplove superantibus, hirsutis; pedunculis longissimis, filiformibus, trisulcatis, glabris; bracteis involucrantibus obovatis, obtusis, aridis, stramineo-flavidis, glabris, flores aequantibus; sepalis femineis exterioribus obtusis, superne pilosis. Eriocaulon nitens *Bongard in Act. Petropol.* 6. 1. 633. t. 55. (*ic. ined.*)? *) — Brasilia meridionalis, prope Barbacena. (Sellow.) — Folia semi- vel unipollicaria, $\frac{1}{4}$-$\frac{2}{3}$ lineae lata, plana. Vaginae $1\frac{1}{2}$-2-pollicares, striatae, acutae, pilis fuscescentibus patentibus hirsutae. Pedunculi 10-12-pollicares, rigidi. Capitula hemisphaerica, $3\frac{1}{2}$ lineas lata. Bracteae involucrantes imbricatae, tenuissime membranaceae, nitentes. Receptaculum pilosum.

---

bidum, subnitens, magnitudine pisi. Bracteae involucrantes lanceolatae, obtusiusculae, imbricatae, glabrae, albidae, subnitentes; bracteae flores stipantes obovatae s. lanceolatae, obtusae, pellucidae, rarius tenuissime pubescentes. Receptaculum squamosum s. paleaceum. Flores monoeci. Sepala exteriora lanceolata obovatave, glabra, albida; calyx interior exteriore brevior; laciniis lanceolatis, obtusiusculis, conniventibus. Antherae fuscae. Proxime affinis P. ensifolio (minime!), a quo differt lüs longioribus et characteribus datis. Wikstr.

*) Acaule; foliis radicalibus caespitosis, vaginis brevioribus, linearibus, acutis, subpilosis; pedunculis caespitosis, glabris; vaginis pilosis. In paludosis arenosis exsiccatis prope os Prados Brasiliensium. (Bong. l. c.)

Flores masculi . . . .; feminei pedicellati: Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora oblonga, obtusa, aequalia, hyalina, superne viridula et pilosa; 3 interiora vix breviora, subspathulato-lanceolata, hyalina, glabra, albida, apice involuta et cohaerentia? Ovarium ellipticum, tricoccum. Stylus ovario brevior. Stigmata 3, longissima, simplicia, filiformia, pistilla 3 effeta filiformia apice capitellato-incrassata duplo superantia. Capsula elliptica, tricocca, hyalina, flavida. Semina (immatura) oblique oblonga, apicata, fuscescentia, costulata; costulis hyalinis. An planta vere dioeca? Suppetit frustulum hujus speciei (?) in summitate Serra do S. Antonio lectum vaginis glabratis.

57. P. FLAVIDULUS. Acaulis; caespitosus; foliis angustissime subensiformi-linearibus, acutiusculis vaginisque glabris *) his folia vix superantibus; pedunculis filiformibus, 5-sulcatis **) pubescentibus; bracteis involucrantibus subspathulato-oblongis acutiusculis, aridis, stramineo-pallidis, glabris, flores vix superantibus; sepalis exterioribus masculis obtusis, ciliatis; femineis glabris, angustato-acutis. Eriocaulon flavidulum *Mich. Flor.* 2. 166. *Pursh. Flor.* 1. 92. *Nutt. Gen.* 1. 90. (*Ell. Bot.* 2. 567 ***).) *Roem. et Schult. Syst.* 2. 868. *Willd. herb.* n. 2358. *fol.* 1. — A Pennsylvania ad Carolinam. ♃ (Ell.) ☉ (Pursh.) — Vaginae acutae, tandius apice fissae. Capitula hemisphaerica, 3 lineas lata. Bracteae involucrantes tenuissime membranaceae, nitidae; bracteae flores masculos stipantes subspathulato-oblongae, obtusiusculae, stramineo-pallidae, glabrae; femineae lanceolatae acutae, glabrae. Receptaculum hirsutum. Flores longe pedicellati; masculi: Sepala 3 exteriora subaequalia, oblique oblonga obtusa, hyalina, albida, ciliata, subnavicularia; interiora in tubum infundibularem, apice trilobum? connata. Stamina 3, exserta. Antherae biloculares, albidae. Rudimentum pistillorum in fundo calycis interioris subturbinatum, obsolete trilobum, pallidum. Flores feminei: Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora lanceolata, acutata, concava, hyalina, albida, glabra; 3 interiora vix breviora, sed angustiora et tenuiora, glabra, libera basi externe pilis crebris cincta. Ovarium ovatum, tricoccum. Stylus brevis. Stigmata . . . . (Descr. juxta specimen a Belvisio sub nomine Eriocauli setacei acceptum.)

58. P. NARDIFOLIUS. Acaulis; caespitosus; foliis setaceo-linearibus, subensiformibus, subulato-acutatis, rigidulis vaginisque glabris; his folia duplo superantibus; pedunculis filiformibus 7-sulcatis, puberulis; bracteis involucrantibus obovato-spathulatis, acutiusculis, aridis, albidis, flores vix aequantibus; sepalis

*) Folia subpubescentia. Pursh.

**) Scapi subseptemstriati. Pursh.

***) Folia fenestrato-nervosa, subpellucida, 1-2-pollicaria. Scapi 3-4 pollicares, subglabri. Stigmata 2. Capsula didyma. Ell.

exterioribus masculis et femineis angustato-acutatis, glabris. — Brasilia meridionalis. (Sellow.) — Folia laete viridia, plana, pollicaria, vix $\frac{1}{4}$ lineae lata, basi villosula. Vaginae striatae, apice irregulariter 4-fidae, stramineo-viridulae, $2\frac{1}{4}$-$2\frac{1}{2}$-pollicares. Pedunculi 6-7-pollicares. Capitula hemisphaerica, 3 lineas lata. Bracteae involucrantes tenuiter membranaceae, nitentes. Receptaculum hirsutum. Flores prorsus ut in specimine infra descripto, sed juveniles. Suppetit specimen prope Rio das Pedras lectum, mox descripto proximum, nisi subcaulescens; pedunculi graciliores, 5-sulcati; flores perfectiores; masculi longe pedicellati: Sepala ovato-lanceolata, angustato-acutata, navicularia, hyalina, subflavida, glabra; interiora in tubum infundibularem trilobum connata, hyalino-albida. Stamina 3, exserta. Antherae ellipticae, utrinque bilobae, biloculares, pallide flavidae. Pistillorum rudimentum in fundo calycis interioris subturbinatum, obsolete trilobum. Flores feminei breviter pedicellati, singuli bractea involucrantibus simillima flavida stipati: Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora oblique oblongo-lanceolata, angustato-acutata, navicularia, hyalina, subflavida, glabra; 3 interiora breviora, tenuissima, subspathulata, albida, margine pilosiuscula, superne cohaerentia. Ovarium oblongum, tricoccum. Stylus 1. Stigmata 3, filiformia, simplicia, longissima, pistilla 3 effeta filiformia apice capitellata duplo superantia. Bracteae involucrantes flores subaequantes. P. flavidulo proxime affinis, differt foliis angustioribus et rigidioribus, vaginis longioribus, sepalis masculis exterioribus angustato-acutatis, glabris.

59. P. MORULUS. Acaulis; caespitosus; foliis angustissime subensiformi-linearibus, acutiusculis, rigidulis vaginisque glabris et nigrescentibus; his folia subaequantibus vel iis brevioribus; pedunculis filiformibus, profunde 5- vel 6-sulcatis, pubescentibus; bracteis involucrantibus oblongis, acutis, aridis, fuscescentibus, glabris, flores vix superantibus; sepalis exterioribus masculis obtusiusculis, superne pilosis; femineis acutis, piloso-ciliatis. — Brasilia meridionalis (Sellow); Insula St. Catharinae (Gaudichaud.). — Folia 1-2-pollicaria, vix dimidiam lineam lata, plana, apice subulato-angustata. Vaginae 9-16 lineas longae, substriatae, acuminatae, demum apice irregulariter laceratae. Pedunculi rigidi, 4-5-pollicares, subnigrescentes. Capitula hemisphaerica, $1\frac{1}{2}$ lineas lata. Bracteae involucrantes membranaceae, nitidulae. Receptaculum hirsutum. Flores longe pedicellati; masculi: Sepala exteriora subovata, obtusiuscula, navicularia, hyalina, flavida, superne dorso pilosa; interiora in tubum infundibularem trilobum hyalinum connata. Stamina 3, exserta. Antherae ellipticae, utrinque bilobae, biloculares, flavidae. Pistillorum rudimentum in fundo calycis interioris trilobum. Flores feminei: Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora lanceolata, acuta, hyalina, flavida, aequalia, superne piloso-ciliata; 3 interiora minora et breviora, hyalina, albida, glabra, basi pilis crebris cincta.

Ovarium sessile, ellipticum, tricoccum. Stylus longitudine ovarii. Stigmata . . . . Pistilla 3 effeta filiformia, elongata, apice capitellata. Pedunculi in speciminibus Gaudichaudianis 6-8-pollicares, capitula 4 lineas lata.

b) Capitula radiata.

60. P. BRIZOIDES. Acaulis; caespitosus; foliis setaceo-linearibus, obtusiusculis, rigidis, glabris, recurvatis; vaginis glanduloso-pilosis, folia superantibus; pedunculis subcapillaceis, trisulcatis, vix puberulis; bracteis involucrantibus ellipticis, obtusis, aridis, stramineo-albidis, glabris, flores superantibus; sepalis exterioribus masculis et femineis angustato-acutis, glabris. — Brasilia meridionalis, inter Rio Janeiro et Campos et inter Victoria et Bahia (Sellow.); Campos prope St. Joao (Luschnath.). — Folia densissime rosulato-congesta, recurvata, 7-8 lineas longa, vix $\frac{1}{3}$ lineae lata, rigida, supra planiuscula, subtus convexiusculo-obtusangula, basi albido-lanuginosa, fuscescentia. Vaginae subnigrescentes, acutae, pilis subtilissimis patentibus, apice glanduliferis obsitae, 8-9 lineas longae. Pedunculi 2-4-pollicares, spiraliter torti. Capitula exsiccata clausa, subglobulosa, magnitudine grani minoris piperis nigri. Bracteae involucrantes convexae, membranaceae, nitidulae. Flores pedicellati, pedicellis pilosis; masculi (juveniles): Sepala 3 exteriora oblique oblonge lanceolata, subfalcata, angustato-acuta, hyalina, flavida, subaequalia; interiora in tubum connata. Stamina 3. Antherae reniformi-didymae, biloculares, flavidae. Flores feminei: Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora masculis similia; 3 interiora minora, subspathulata, acutiuscula, hyalina, albida, glabra?. libera. Ovarium sessile, ellipticum, tricoccum. Stylus longitudine ovarii. Stigmata . . . Pistilla effeta filiformia, apice capitellata. Specimen inter Rio Janeiro et Campos lectum humilius: folia rectiuscula, longiora, vaginas superantia, pedunculi 1-2-pollicares. Affinis P. tenui.

61. P. TENUIS. Acaulis; foliis setaceo-linearibus, obtusiusculis, membranaceis vaginisque glabris; his folia vix superantibus; pedunculis capillaribus, trisulcatis, puberulis; bracteis involucrantibus obovatis, obtusis, aridis, stramineo-albis, flores superantibus; sepalis exterioribus glabris; masculis obtusis: femineis acutis. Eriocaulon tenue *Humb. et Kth. Nov. Gen.* 1. 253. *Roem. et Schult. Syst.* 2. 865. Eriocaulon brachyphyllum *Willd. herb. n.* 2363. — Locis umbrosis Javitae, in ripa fluminis Tuamini. — Folia plana, basi lanata, 6-9 lineas longa. Vaginae 9-11 lineas longae, acutae, demum apice laceratae. Pedunculi 4-7-pollicares. Capitula exsiccata clausa, subglobosa, magnitudine grani minoris cannabis. Bracteae involucrantes aridomembranaceae, convexae, nitidulae. Receptaculum hirsutum. Flores masculi longiuscule pedicellati: Sepala 3 exteriora elliptica, apice rotundata, concava, hyalina, albida, glabra; 3 inte-

riora paulo breviora, subrhombeo-cuneata, superne connata, inferne apiceque libera, albida, glabra. Stamina 3?. Antherae apertae albidae. Pistilla 3 sterilia inferne connata, in centro calycis interioris. Flores feminei brevius pedicellati: Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora oblique subdimidiato-ovata, acuta, hyalina, albida, glabra, caduca; 3 interiora vix breviora, oblonga, hyalina, pilosa, superne cohaerentia. Stylus 1. Stigmata . . . . Capsula elliptica, tricocca, hyalino-membranacea. Semina elliptica, 12?-costulata, flavida; costulis hyalinis.

2) Caulescentes.

a) Bracteae involucrantes flores superantes, radiatae.

62. P. ANTHEMIDIFLORUS. Caulescens; caule brevi, simplici, nudo; foliis radicalibus confertis, brevissimis, linearibus, obtusiusculis; pedunculo terminali, subsolitario vaginaque pubescente. *Bong.* Eriocaulon anthemiflorum *Bongard in Act. Petrop.* s. 1. 636. 2. 228. *t.* 15. — In paludosis Serra da Lapa. (Brasilia.) ⊙? — Caulis 9-12 lineas longus, ex apice pedunculum mittens foliis floralibus nonnullis linearibus acuminatis pubescentibus inaequalibus circumdatum. Folia radicalia juniora pubescentia, demum glabra, ad insertionem pilis brevibus albis basi cincta, 4-5 lin. longa. Pedunculus subquadrangularis, 4-5-pollicaris. Vagina apice oblique fissa, subpollicaris. Capitulum hemisphaericum, radiatum, diametro circiter 5 lineas lato. Bracteae involucrantes steriles, imbricatae, oblongae, acutiusculae vel obtusae, glabrae, marginales radiantes, disco duplo longiores, oblongae, albae, nitentes; bracteae flores stipantes ovatae, acutae, ad medium pilis nonnullis ciliatae, albae. Receptaculum pilosum. Flores masculi praesertim in ambitu, sed et cum femineis in disco mixti, utrique pedicellati. Masc.: Sepala exteriora ovata, acuta, medio, bractearum instar, quibus simillima, ciliata, alba; interiora in tubum obconicum trilobum coalita. Stamina 3. Antherae flavae. Femina.: Sepala exteriora masculis simillima; interiora oblonga, obtusa, glabra, alba, exterioribus paulo breviora. Pistillum Paepalanthi. Stigmata 3, filiformia, indivisa. (Bong.)

b) Bracteae involucrantes flores subaequantes. (Sepala interiora feminea plerumque superne cohaerentia.)

63. P. HUMBOLDTII. Prolifero-caulescens; caule simplici, nudo, glabro; foliis radicalibus angustissime linearibus, obtusiusculis, tenuiter membranaceis, quinquenerviis, subtilissime fenestratis, glabris; pedunculis umbellato-congestis, tenuissime filiformibus, trisulcatis vaginisque subtilissime hirtellis; bracteis involucrantibus subspathulato-oblongis, acutis, hyalinis, albidis, pilosis, demum glabratis, flores subaequantibus; sepalis exterioribus margine pilosis; masculis obtusis, demum glabris; femineis acutis. Eriocaulon umbellatum *Humb. et. Kth. Nov. Gen.*

1. 252. (*excl. syn.*) *Willd. herb. n.* 2375. — In ripa Orinocensi, prope Maypures et rupem Aricagua, locis calidis. — Caulis teres, laevis, fuscus, glaber, supra basim et apice fasciculis foliorum nonnullis subcapitato-confertis instructus, tripollicaris et longior. Folia radicalia plana, quinquenervia, subtiliter fenestrata, tenuiter membranacea et subdiaphana, laete viridia, 10-12 lineas longa, vix $\frac{1}{4}$ lin. lata; folia fasciculorum multo minora, sublata. Pedunculi per plures e fasciculis foliorum terminalibus enati, subumbellato-congesti, 2-2½-pollicares. Vaginae stramineo-pallidae, acutae, 6-7 lineas longae. Capitula hemisphaerica, vix 2 lineas lata. Bracteae involucrantes et flores stipantes tenuissime membranaceae, vix nitidulae. Receptaculum pilosum. Flores masculi centrales, feminei marginales pauciores; illi longiuscule pedicellati: Sepala 3 exteriora elliptica, obtusa, aequalia, hyalina, albida, margine pilosa, tardius glabrata; 3 interiora in tubum turbinato-infundibularem trilobum hyalinum glabrum connata. Stamina 3, lobis opposita. Antherae ellipticae, utrinque bilobae, biloculares, albidae. Pistilla 3 rudimentaria in fundo calycis interioris. Flores feminei brevissime pedicellati. Sepala sub ovario approximata, hyalina, albida, margine pilosa; 3 exteriora lanceolato-oblonga, acuta, libera; 3 interiora breviora, lanceolata, superne cohaerentia. Ovarium sessile, ellipticum, tricoccum. Stylus ovario brevior. Stigmata 3, filiformia, simplicia, pistilla 3 filiformia apice capitellata subaequantia. Semen (capitulo adhaerens, an vere hujus speciei?) elliptico-subglobosum, costulatum, ferrugineo-fuscum; costulis hyalinis.

64. P. VERTICILLATUS. Caulescens; caule erecto, simplici, folioso; foliis radicalibus confertis, linearibus, acutis, pubescentibus; caulinis dense verticillatis; pedunculis fasciculatis; vaginis pubescentibus. *Bong.* Eriocaulon verticillatum *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 633. 649. *t.* 8. — In arenosis humidis Serra da Lapa Brasiliae. ♃ — Caules saepissime plures, 8-9-pollicares, juniores albo-pilosi, demum glabriusculi. Folia caulina linearia, subulata, superne linea longitudinali sulcata, subtus striata, juniora pilosa, demum glabriuscula, ½-1-pollicaria; radicalia brevia, caulinis simillima. Pedunculi inaequales, tenues, glabriusculi, 4-5-pollicares. Vaginae apice oblique fissae, pubescentes. Capitula hemisphaerica, glabra, grano piperis nigri paulo majora. Bracteae involucrantes steriles, ovatae vel ovato-lanceolatae, subpulverulentae; bracteae flores stipantes oblongae, glabrae. Receptaculum albo-pilosum. Flores masculi frequentissime in disco: Sepala 3 exteriora bracteis simillima, nisi parum minora; 3 interiora in tubum conniventia, nec coadunata, oblongo-lanceolata, glabra. Stamina 3, toro inserta. Antherae flavae. Flores feminei saepissime in ambitu: Sepala 3 exteriora oblonga, glaberrima, diaphana; interiora totidem, exterioribus simillima, sed tenuiora. Pistillum Paepalanthi. Stigmata 3, simplicia, filiformia. Capsula tricocca. Semina rugulosa. An vere hujus

ci ob sepala mascula interiora libera?, praecedenti tamen ob bitum simillimus.

65. P. UMBELLATUS. Caule simplici, erecto, nudo, inferne losiusculo; foliis radicalibus linearibus, acutato-mucronatis, mume recurvato, tenuiter membranaceis, septemnerviis, utrinque losis, demum supra glabratis; pedunculis per plures umbello-fasciculatis, filiformibus, 6-sulcatis vaginisque pilosis; bracis involucrantibus oblongis, acuminato-submucronatis, hyalinis, lidis, pilosis, floribus paulo brevioribus; sepalis exterioribus sculis et femineis acuminato-submucronatis, pilosis, tardius abratis. Eriocaulon umbellatum *Lam. Encycl.* 3. 277. (*v. s.*) *Illustr. t.* 50. *f.* 4. *Willd. Spec.* 1. 487. *Roem. et Schult.* pl. 2. 867. *Bong. in Act. Petrop.* 6. 1. 633. *) — Guiana et asilia (in paludibus ad ripas fluminis Rio Pardo.). — Caulis ngularis, fuscus, pilosiusculus, superne glabratus, $5\frac{1}{2}$-pollicaris. Folia radicalia conferta, plana, 7-nervia, nervo utroque exno obsoleto, sesquipollicaria, lineam lata; floralia pedunculos volucrantia angustiora et breviora, 10-14 lineas longa. Pedunli plures in apice caulis, umbellato-fasciculati, 5-8-pollicares. ginae 12-16 lineas langae, apice acuminato parum recurvatae. pitula hemisphaerica, magnitudine pisi minoris. Bracteae involucrantes nitidulae. Flores longiuscule et tenuiter pedicelli; masculi: Sepala 3 exteriora aequalia, lanceolato-oblonga, minato-submucronata, hyalina, albida, pilosa, tardius glabrata; 3 interiora in tubum infundibularum glabrum connata. amina 3. Antherae flavidae. Flores feminei: Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora ut in mare; 3 interiora breviora, perne pilosa ibique cohaerentia, apice involuta, basi unguiato-angustata. Ovarium oblongum, tricoccum. Stylus 1. igmata 3, filiformia, simplicia, pistilla 3 sterilia filiformia apice pitellata duplo triplove superantia. Capsula tricocca, membranacea, hyalina, pallida. Semina elliptico-oblonga, ad hilum icata, ad extremitatem oppositam, ubi embryo situs, umbonata, staneo-fusca, costulata; costulis longitudinalibus, angustissimis, hyalinis, oblique striatis. (Descript. juxta plantam Lamarck.) planta brasiliana vere eadem ac Lamarckiana?

66. P. CAULESCENS. Caule simplici, erecto, folioso, albidoato; foliis lanceolato-linearibus, acutato-submucronatis, mume recurvato, membranaceis, striato-multinerviis, utrinque osiusculis, tardius glabratis; pedunculis per crebros fasciculo-umbellatis, filiformibus, 3-sulcatis vaginisque pilosiusculis; acteis involucrantibus oblongis, acutis, hyalinis, stramineolidis, glabris, flores subaequantibus; sepalis exterioribus maslis et femineis angustato-acutatis, glabris. Eriocaulon caules-

---

*) Caulescens; caule erecto, simplici, nudo; foliis radicalibus confer-, linearibus, mucronatis, hirsutis; pedunculis fasciculatis, piloso-incanis; vaginis pilosis. *Beng.*

cens *Poir. Encycl. suppl.* 3. 162. (*v. s.*) *Roem. et Schult. Syst.* 2. 867. Eriocaulon e Cayenna *Willd. herb. n.* 2373.

β?) humilis.

γ?) parvifolius.

— Guiana gallica; β et γ in Brasilia meridionali, ille prope Paxaopeba. (Sellow.). — Caulis sub6-pollicaris. Folia sparsa, semiamplexicaulia, subcomplicato-recurvata, patula, satiate viridia, subtus pallidiora ibique ad basim albo-lanata, $1\frac{1}{2}$-$1\frac{3}{4}$-pollicaria, 2 lineas lata; summa subinvolucrantia. Pedunculi in apice caulis fasciculato-umbellati, 2-7-pollicares. Vaginae striatae, acuminatae, apice leviter recurvatae, $1\frac{1}{4}$-$1\frac{1}{2}$-pollicares. Capitula hemisphaerica, magnitudine pisi minoris. Bracteae involucrantes nitidulae. Receptaculum pilosum. Flores pedicellati; masculi: Sepala 3 exteriora ovato-oblonga, angustato-acutata, concava, hyalina, flavida, glabra; 3 interiora (ut in Philodice) in tubum turbinato-infundibularem glabrum, limbo 3-fido involuto cohaerentia, inferne carnosula. Stamina 3. Antherae biloculares, flavidae. Pistillorum rudimentum triplex in fundo calycis interioris. Flores feminei: Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora masculis simillima; 3 interiora breviora, oblonga, carnosula, pilosa, superne cohaerentia, apice hyalina et involuta, basin versus unguiculato-angustata. Ovarium sessile, oblongum, tricoccum. Stylus brevis. Stigmata 3, elongata, filiformia, simplicia; pistilla 3 effeta filiformia apice capitellata fere triplo superantia. Capsula subrotunda, tri- vel abortu dicocca, loculicide dehiscens. Semina elliptica, ad hilum apicata, laete castaneo-fusca, costulata; costulis 12?, longitudinalibus, humectatis alaeformibus hyalinis, oblique striatulis, mox in pilos dissolutis. (Descr. juxta specimen cayennense.) In varietate β caulis subbipollicaris densius foliosus; vaginae foliaque glabriuscula, haec plana breviora (12-15 lineas longa, 2 lineas lata); pedunculi breviores ($1\frac{1}{4}$-$3\frac{1}{2}$-pollicares), glabriusculi; capitula parum minora; structura florum prorsus ut in var. α: sepala exteriora mascula feminea flavido-viridia; interiora mascula subrhomboidea, acuminata, basi cuneato-angustata, carnosula, superne cohaerentia, basi apiceque libera (in var. α contra: a basi in tubum turbinato-infundibularem, apice trifidum connata), tenuissima hyalina; stamina 3, medio sepalorum interiorum inserta; antherae biloculares, ellipticae, utrinque bilobae, pallide flavidae; sepala interiora feminea masculis similia, dorso pilosa, superne cohaerentia, juvenilia libera. Varietas γ differt non caule humiliore, densius folioso, foliis minoribus (12-15 lin. longis, $\frac{3}{4}$-1 lin. latis), pedunculis vaginisque glabriusculis, capitulis paulo minoribus; flores prorsus ut in var. α. Sprengel (Syst. 3. 774) Eriocaulon caulescens *Poir.* cum Paepalantho nostro congesto compingere voluit; Eriocauli fasciculati istud tantum varietatem giganteam esse, suspicatur Poiret.

67. P. NUBIGENA. Caespitosus; vix caulescens; fo-

eari-lanceolatis, subensiformibus, acuto-mucronatis, rigidis, dunculis vaginisque glabris; his foliis brevioribus; illis trisulcis; bracteis involucrantibus stramineo-pallidis, flores subaequantibus sepalisque exterioribus masculis et femineis acuminato-subulatis et glabris. — Brasilia meridionalis, in summitate rra do S. Antonio legit Sellow. — Folia plana, 8-10 lineas nga, lineam lata; juniora pilis raris longiusculis obsita. Vaginae 4-5 lineas longae, apice laceratae. Pedunculi rigidi, $1\frac{1}{2}$-pollices longi, sicci spiraliter torti. Capitula hemisphaerica, gnitudine grani piperis nigri. Bracteae involucrantes lanilato-oblongae, acuminato-subulatae, planae, aridae, membranaceae, nitidulae; bracteae flores stipantes similes, sed angustio-i, lineari-lanceolatae, subcarinatae. Receptaculum pilosum. ores suppetentes juveniles, androgyni, masculi femineis paucioribus intermixtis, hi praesertim centrales?; illi longe pedicelli: Sepala 3 exteriora oblongo-lanceolata, acuminato-subulata, tara, hyalina, glabra; 3 interiora parva, oblonga, distincta rius connata?). Stamina 3. Antherae subrotundae, utrin-' emarginatae, biloculares, flavidae. Flores feminei breviter licellati: Sepala 3 exteriora oblongo-lanceolata, acuminato-ulata, navicularia, membranacea, albida (nec hyalina), glabra, aequalia; 3 interiora breviora et angustiora, altius, sub ova-' inserta, lanceolata, acuminato-subulata, subhyalina, alba, gla-i. basi pilis cincta. Ovarium sessile, oblongum, tricoccum. lus longitudine ovarii. Stigmata . . . . Pistilla effeta . . . . aulibus affinior?, habitu tamen pluribusque aliis characteri-i cum praecedente arcte conjunctus videtur, licet vix caules-t, sepala interiora mascula (juvenilia) distincta et sepala eriora feminea ab interioribus remota, haec basi pilis cincta; itillum verisimiter ut in Paepalantho rufulo. Nisi structura rum obstaret, pro varietate alpina P. caulescentis habuerim.

ERIOCAULON *LINN.*, *MART.*

Eriocauli species auct.

Flores capitati, androgyni, rarius dioeci, singuli bractea ati, centrales masculi, marginales feminei; illi longiuscule icellati: Calyx duplex; exterior 3-sepalus, subregularis; lis lateralibus carinato-navicularibus, saepe postico plaiculo angustiori adhaerentibus; interior tubulosus vel tuformis; tubo elongato, repleto; limbo bilabiato-trilobo; s saepissime interne, supra medium vel sub apice tuber-) glanduliformi instructis *); exteriore (antico) majore.

*) In Eriocaulis pluribus sepala interiora ad medium disci corpus-nigricante soluto rariusve adnato instructa. Brown.

Stamina 6 *), limbo calycis interioris inserta; tria alt lobis calycinis opposita iisque adnata longiora. Ant rae biloculares, introrsae. Pistilla rudimentaria in c tro summi tubi calycis interioris 3, tuberculiformia. Flo feminei brevissime pedicellati: Calyx duplex, uterque tri palus, persistens; exterior saepe ab interiore remotus, ae minusve regularis; interioris sepala saepissime interne, apice tuberculo glanduliformi instructa, anticum majus. S mina rudimentaria nulla. Ovarium sessile vel brevissime pitatum, tricoccum; coccis uniovulatis. Stylus 1. Stigm 3, elongata, simplicia **). Stamina et pistilla rudimenta nulla. Capsula tricocca, loculicide dehiscens. Semina rumque costulata. *Herbae paludosae vel lacustres, acau rarissime caulescentes. Folia angusta, graminea, inte rima, plana, fenestrato-nervosa, quandoque fistul (Brown.), saepissime magis minusve pellucida, plerum glabra. Pedunculi simplices, scapiformes, sulcato-angula basi vaginati, apice monocephali. Vaginae integrae. C pitula bracteis vacuis, rarissime elongatis et radianti involucrata. Receptaculum pilosum (semper?). Bract flores stipantes et calyces saepissime, praesertim supe pilis crassiusculis opacis albis comata ***). Flores in cis (Nasmythia Mart.) tetrandri et digyni, tunc ca uterque disepalus.*

1) Species americanae, quarum una etiam in Insula Skye, berniae adsita.

a) Species tetrandrae. (Nasmythia Huds., Beauv. Randalia parte et Sphaerochloa *Beauv.*)

1. E. SEPTANGULARE *With. Bot. Arrang.* 184. *Sym.* 41. *Engl. Bot. t.* 733. *Smith. Brit.* 3. 1010. *Roem. et Sc Syst.* 2. 863. *Hook. Scot.* 270. *Ej. Flor. Lond. nov. ser. t. Ej. Brit.* 404. Acaule; foliis subensiformi-linearibus, sup angustatis, fenestrato-quinquenerviis, pellucidis, pedunculis ginisque glabris; his obtusis, folia subaequantibus; illis se gularibus ****); bracteis involucrantibus rotundatis, flores

*) Stamina 6, rarissime 3. Mart. Endl.

**) Stigmata simplicia vel bifida. Mart. Endl.

***) Capitulum pilis brevibus crassiusculis opacis palearum ca canum. Brown.

****) Angulos culmi in determinatione specierum Eriocauli vix recte monuit Lamarck (Roem. et Schult.)

ptibus acutis; floribus masculis tetrandris; femineis digynis; bis calycis interioris masculi subaequalibus. E. decangulare Bl. *Brit. Fl.* 29. *Lightf. Scot.* 569. *Penn. Voy. to the Hebrides* t. 39. *Hope in Phil. Trans.* 59. 243. *t.* 12. Nasmythia articulata *Huds. Angl.* 415. E. pellucidum *Mich. Flor.* 2. 166. *) Pursh. *Flor.* 1. 92. *Roem. et Schult. Syst.* 2. 868. (*fide Bongard.* **)) *Nutt. Gen.* 1. 90. *Beck. Bot.* 369. — Scotia (in lacubus Insulae Skyae) et America borealis (Terra Nova [Lapil.], Canada ad Novam Caesariam [Pursh].) — Vaginae laxae, fenestrato-nervosae, pellucidae, obtusae, bilobae. Pedunculi septangulares (Smith.), spithamei (Sm.), pollicares (Hook.) et longiores (20-21-pollicares in specim. herb. Luc.). Capitula hemisphaerica, albido-purpurea (Hook.). Bracteae involucrantes ovatae, apice rotundatae, concavae, scaribso-membranacese, plumbeo-griseae, glabrae, apice ciliatae; bracteae flores stipantes spathulatae, acutae, plumbeo-griseae, superne pilosae. Flores masculi in disco crebri, feminei pauciores in radio (Smith.); brevissime pedicellati: Sepala 2 exteriora subspathulata, obtusa, navicularia, plumbeo-grisea (purpurascentia Hook.), apice pilosa; 2 interiora in tubum superne parum ampliatum, limbo bilobum connata; lobis ovatis, obtusis, subaequalibus, albis, intus supra medium glandula nigra notatis et superne pilosis. Stamina quatuor, duo lobis sub glandula, duo (longiora?) summo tubo inter lobos inserta. Antherae biloculares, ellipticae, utrinque bilobae, basi affixae, cinereae, nigro-punctulatae, apertae subrotundae et nigrescentes. Pistilla 2 effeta clavuliformia, ... in centro summi tubi calycis interioris. Flores feminei (suppetentes valde juveniles): Sepala sub ovario approximata?; exteriora (lateralia) masculis similia; duo interiora (anticum et posticum) multo minora, obovato-oblonga, apice rotundata, hyalina, alba, glabra?, sub apice glandula sessili instructa (Hook.). Ovarium sessile?, subrotundo-ovatum, dicoccum. Styli duo, subulati. Pili bractearum et calycum apice subclavulato-incrassati, ..., opaci, nivei. Nescio quo modo plantam americanam ab europaea distinguam, bracteae involucrantes in illa paulo majores (fide Bong.), vaginae interdum folia duplo superantes, flores paulo minores, feminei in speciminibus suppetentibus perfectiores (sepala 2 exteriora navicularia, apice pilosa; 2 interiora paulo breviora, spathulata, apice pilosa, intus infra apicem glandulifera; ovarium dicoccum; stylus brevis; stigmata ..., elongata, filiformia.).

*) Pusillum; glabrum: foliis brevibus, subulatis, canaliculatis (minime, planis), pellucidis, 5-nerviis: caulibus solitariis: capitulo parvulo, pomiformi: squamis involucri vix distincti ovalibus, obtusis. Rich. Rich

**) in Act. Petrop. 1. 604.

2. E. GNAPHALODES *Mich. Flor.* 2. 165. *) *Pursh. Flor.* 1 92. *Ell. Bot.* 2. 565. *Nutt. Gen.* 1. 90. *Roem. et Schult. Sy* 2. 864. Acaule; foliis subensiformi-linearibus, superne an statis, fenestrato-multinerviis, vix pellucidis, rigidis, pedunculi vaginisque glabris; his obtusis, folia subaequantibus; illis sul compressis (Pursh.), decemstriatis; bracteis involucrantibus ac tiusculis, flores stipantibus acutis; floribus dioecis?; masculi tetrandris: lobis calycis interioris inaequalibus. E. decangulare *Walt. Car.* 83. (*fide Pursh.*) E. compressum *Lam. Encycl.* 3. 276. **) (*fide Pursh.*) Sphaerochloa ***) compressa *Beauv. et Desv. in Ann. d. sc. nat.* 1828. 47. *t.* 5. *f.* 1. (*fide synon.*) America septentrionalis (a Virginia ad Carolinam.). ♃ Pursh. — Folia 3-4½-pollicaria, versus medium duas lineas lata, basim versus dilatata, 19-23-nervia, crassiuscula, rigida, opaca vel subpellucida ****). Pedunculi decempollicares (10-14-pollicares Ell.) compressiusculi?, striato-10-sulcati. Vagina laxiuscula, apice bi loba, membranacea, 4-pollicaris. Capitula 5 lineas lata, hemisphaerica. Bracteae involucrantes elliptico-oblongae, acutiusculae, convexae, membranaceae, argenteo-fuscescentes, glabrae, nitidulae; bracteae flores stipantes spathulatae, acutae, interiores, hyalinae, cinerascentes, apicem versus albo-pilosae. Flores masculi (suppetentes juveniles): Sepala 2 exteriora spathulato-navicularia, superne albo-pilosa; 2 interiora inferne coalita, superne libera, valde inaequalia, intus versus medium glanduli fera et superne pilosa. Stamina 4. Antherae cordatae, ... bilobae, biloculares, fusco-nigrae Pistilli rudimentum du... tuberculiforme. Pili bractearum et calycum subclavulato-... tusi, opaci, nivei. Flores feminei a me haud visi; an pl... dioeca? (Descr. juxta specimen Hook. in herb. reg. Berol.) ... planta Hookeriana vere eadem ac Michaux-Purshiana? Specimina herbarii proprii, unum a L'Herminier in Carolina meridionali lectum, alterum a Belvisio mecumque sub nomine E. compr... communicatum, a mox descripto nonnisi eo differunt, ut f... tenuiter membranacea, pellucida, fenestrato-7-11-nervia (in ...

*) Glabrum: foliis brevibus, subulato-ensiformibus; vagina iis ... triplove longiore: scapo elato, 10-striato: capitulo subhemisphaerico ... vexo: involucri squamis ovalibus, rotundato-obtusis, scariosis, ar... lucidis. Rich. in Mich.

**) Folia . . . . Scapi pedales, graciles, compressi, subtiliter ... glabri. Capitulum orbiculare, 5 lineas latum, planum, supra albo-la... Involucrum hemisphaericum, nitidum, argentatum; squamis imbr... ovalibus, obtusis vel rotundatis. (Carolina merid.) Lam

***) Sphaerochloa *Beauv.* Flos masc.: Calyx disepalus (bract... nob.?). Corolla tripartita; petalis 2 lateralibus (sepalia 2 exteriora nob.); intermedio (calyce interiore nobis) tubaeformi, apice bifido ... mina quatuor. Beauv., qui praeter E. compressum hac ducit E. ... quangulare.

****) Folia 8-10-pollicaria, enervia, parum lucida. Ell.

), in illo 11-nervia), superne subulato-angustata; flores pror- ut in planta Hookeriana, item meri masculi. An folia bre- vel longiora, tenuiora vel crassiora, probabiliter a soli, planta nata, indole humidiore vel sicciore dependet. Spren- (Syst. 3. 775.) E. decangulare *Lam. Encycl.* 3. 276, una homonymo Humboldtiano infauste ad E. gnaphalodes cit.

3. E. DECANGULARE *Linn. Spec.* 129. (*Plukn. Alm. t.* 409. 6.) *Mich. Flor.* 2. 165. *Willd. Spec.* 1. 486. *Pursh. Flor.* 1. *Roem. et Schult. Syst.* 2. 864. *Nutt. Gen.* 1. 90. *Ell. Bot.* 2. 565. *dd. Bot. Cab. t.* 1310. *Hook. in Bot. Mag. t.* 3126. *Beck.* 370. *Willd. herb. n.* 2368. *fol.* 1. (*a Richardio accept.*) aule; foliis subensiformi-linearibus, fenestrato-multinerviis, pellucidis, rigidis, involutis (canaliculatis Hook.), pedunculis vaginisque glabris; his obtusis, folio brevioribus; illis tere- culis, 10-12-sulcatis; bracteis involucrantibus acutis, flores antibus acuminato-subulatis (mucronatis Mich.); floribus mas- tetrandris; femineis digynis; lobis calycis interioris mas- externe glabri subaequalibus, ciliatis. E. serotinum *Wall. vol.* 83. (*fide Pursh.*) *Lam. Encycl.* 3. 276. (*fide synon.*) dalia americana *Petiv. Gaz. t.* 6. *f.* 2. Randalia *) decan- laris *Beauv. et Desv. in Ann. d. sc. nat.* 1828. 47. *t.* 5. *f.* 2. *flore masc.*) E. villosum *Willd. herb. n.* 2364. *fol.* 3. *nomine E. serotini accept.*) **) E. gnaphalodes e Delaware *h. in herb. reg. Berol.* (*nec Mich.*) — In paludibus pro- dis Americae borealis (a Nova Caesaria ad Carolinam.). ♃ sh. — Folia linearia, superne parum angustata, obtusa, 8-9- llicaria (10-15-pollicaria Ell.), 1½ lin. lata. Pedunculus bi- dalis (2-3-pedalis Ell., 3-4-pedalis Pursh.), teretiusculus, 10- lcatus?. Vagina 5½-pollicaris. Capitulum hemisphaericum, eas latum. Bracteae involucrantes ovatae, acutae, planius- e, fuscescentes, apice ciliatae, tardius glabratae, capitulo ltо breviores; bracteae flores stipantes subspathulato-cunea- , valde acuminatae, rigidulae, stramineo-flavidae, superne pi- ae, tardius apice glabratae et flores paulo superantes. Flo- masculi breviter pedicellati: Sepala duo exteriora subspa- lata, carinato-navicularia, acutata, rigidula, cinerascentia, apicem us pilosa, interiora ⅓ superantia; haec in tubum superne pliatum limbo bilobo connata; lobis subaequalibus, ovatis, tiusculis, ciliatis. Stamina 4, duo medio loborum, ante glandu- nigram, duo summo tubo inter lobos inserta. Antherae bi- lares, apertae subrotundae, nigrae. Pistilli rudimentum du-

*) Randalia *Petiv.*, *Beauv.* Flores pedicellati. Fem.: Calyx disepa- Corolla 2-petala. Stigmata 2. Capsula bilocularis; loculis longi- naliter dehiscentibus Beauv.

**) Simillimum specimini Richardiano infra descripto, nisi humilius etate tenerius.

plex, tuberculiforme, nigrum, summo tubo fareto inter stami lateralia insidens. Flores feminei sessiles: Sepala 2 exterio masculis similia, oblonga, canaliculata, submucronato-acut rigidula, cinerascentia, apice pilosa; duo interiora altius insert internodio longiusculo piloso, paulo breviora, ovato-lanceolat acuta, basi cuneato-angustata, crassiuscula, alba, apice pilos intus infra apicem glandula minuta nigra instructa. Ovariu pedicellatum, dicoccum. Stylus longiusculus. Stigmata 2, elo gata, filiformia, simplicia. Capsula subrotunda, dicocca, me branacea, hyalina. Semina globoso-elliptica, fusca, pilis sub lissimis papulosis hyalinis dense obsita, ad hilum tuberc punctuliformi instructa. Pili bractearum et calycum apice vissime clavulato-incrassati, obtusi, opaci, nivei. (Descr. ju specimen Richard. in herb. Willd.) Specimini mox descri Richardiano simillimum est Bernhardianum, differt nonnisi quod sepala exteriora in floribus masculis obtusiuscula, in riora vix aequantia, in femineis magis perspicue mucronata terioribusque ⅓ breviora; haec obtusa, inferne longe liata; antherae biloculares, cordatae, apice bilobae, olivace apertae subrotundae et nigrae; semina pallide ferrugin testa humectata laxiuscula; bracteae flores stipantes ap olivaceo-cinereae, magis acutatae. Specimina a Beyrichio Georgiae nemoribus uliginosis lecta magis ad plantam Be hardianam, quam ad Richardianam accedunt, differunt utroque: foliis brevioribus (4-4½-pollicaribus), vaginam quantibus, sepalis exterioribus (femineis) apice rotundatis, ticis. Interdum e glandulis utrique lobo calycis interioris m culi insidentibus altera in antheram minorem transformata servatur. Suppetit in herbario Lucaeano specimen e Nova C saria, cujus folia 9-10-pollicaria, linearia, superne vix angusti obtusa, plana?, 2 lineas lata, vaginam magis duplo superant pedunculus teretiusculus, 12-sulcatus, subbipedalis.

b) Species hexandrae.

4. E. Humboldtii. Acaule; foliis elongatis, subensifor linearibus, acutis, planis, subtilissime fenestrato-multinerviis. pellucidis, rigidulis, vaginam superantibus? pedunculisque bris; his teretiusculis, 10-sulcatis; bracteis involucrantibus a rotundatis, flores stipantibus acuminatis; floribus mascul andris; femineis 3-gynis; calyce masculo interiore externe anto, limbo irregulariter bilabiato-trilobo; lobis apice hir sepalis masculis exterioribus distinctis. E. decemangulare H et *Kth. Nov. Gen.* 1. 254. (*excl. synon.*) E. decangulare H *herb.* n. 2368. *fol.* 2. — Guiana, prope cataractam Atu sium. — Folia 12-13-pollicaria, 1½ lin. lata. Vaginae . . . dunculi 22-26-pollicares (2-3-pedales Humb.). Capitula he phaerica, 4½ lineas lata. Bracteae involucrantes obovato-ob gae, apice rotundatae, stramineo-fuscescentes, glabrae, inte

s apice ciliatae; bracteae flores stipantes cuneatae, acuminatae, ramineo-pallidae, apicem versus dorso hirsutae et inflexae. ores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora subspathulata, tusa, navicularia, subaequalia, apice hirsuta; 3 interiora in bum superne ampliatum, externe hirsutum, limbo bilabiato-lobum connata: lobis hirsutis, interne infra apicem glanduliferis; teriore multo majore. Stamina 6. Antherae biloculares, ertae subrotundae, olivaceae. Pistillorum rudimentum triplex. ores feminei brevissime pedicellati: Sepala subspathulata, ob-sa, stramineo-pallida, sub ovario approximata; 3 exteriora baequalia, superne hirsuta: lateralia carinato-navicularia; tria eriora inaequalia, crassiuscula, densissime hirsuta, basim ver-s glabra, intus supra medium glandula nigra instructa: im-r (exterius) reliquis longius et latius, exteriora parum superans. arium sessile, oblongum, tricoccum. Stylus longitudine arii. Stigmata 3, filiformia, simplicia. Pili bractearum et ycum crassiusculi, obtusiusculi, subopaci, albidi. Ab E. de-gulari sat distinctum bractearum involucrantium forma et rum structura. Sprengel (Syst. 3. 775.) infauste cum E. gna-alodi jungit.

* E. BENTHAMI. Eriocauli species nova? *Benth. in Plant. Hartweg. p.* 28. — Lagos, in uliginosis. (Mexico.) — E. decangu-ri habitu simillimum. Involucri squamae oblongae, flores sub-quantes. Rhachis subglobosa, glabra. Squamae floriferae athulatae, apice ciliatae. Flores feminei exteriores numerosi. pala et petala 3, apice ciliata. Ovarium triloculare. Stylus fidus; laciniis integris. Flores masculi centrales etiam numerosi. pala 3. Corolla trifida; laciniis brevibus, longe plumosis. Sta-ina 6, tria longiora filamentis corollae laciniis breviter adna-ta, tria breviora laciniis alterna. Benth.

5. E. SELLOWIANUM. Acaule; foliis brevibus, lanceolato-nearibus, subensiformibus, obtusis, planis, crassiusculis, rigi-dis, obsolete multinerviis, haud pellucidis, pedunculis vaginis-ue glabris; his folia duplo triplove superantibus; illis 8-10-atis; bracteis involucrantibus apice rotundatis, flores sti-ntibus acuminatis; floribus masculis hexandris; femineis tri-nis; calyce masculo interiore externe glabro, limbo irregula-er bilabiato-trilobo: lobis interne hirsutis; sepalis masculis erioribus distinctis. — Brasilia meridionalis. (Sellow.) — lia 6-9 lineas longa, inferne sesquilineam lata, rosulato-paten-, in axilla albido-lanata. Pedunculi 16-22-pollicares. Vaginae -pollicares, laxae, apice bifidae. Capitula hemisphaerica, 5 eas lata. Bracteae involucrantes capitulo multo breviores, ovato-oblongae, apice rotundatae, fuscescenti-stramineae, gla-ae, interiores ciliatae; bracteae flores stipantes spathulato-neatae, acuminatae, stramineo-flavidae, apicem versus dorso osae. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora distincta, ida, spathulata, obtusa, navicularia, apicem versus dorso pi-

losa; tria interiora longiora, in tubum superne ampliatum, ex terne glabrum stramineo-pallidum subspongioso-crassiusculum limbo bilabiato-trilobum connata; lobis obtusis, valde inaequ libus, interne hirsutis ibique supra medium uniglandulosis: duobu interioribus multo minoribus. Stamina 6. Antherae biloculare subrotundae, utrinque bilobae, nigrae. Pistillorum rudiment tuberculiformia, nigra. Flores feminei brevissime pedicellati: Sepala sub ovario approximata; 3 exteriora spathulata, obtusa pallidissime viridula, carinato-navicularia, apicem versus pilosa aequalia; 3 interiora superne pallidissime straminea, interne hi suta ibique superne glandula minuta nigra instructa, infer glabra: lateralia subspathulata, calycem exteriorem vix supera tia; anticum longius et duplo latius, oblongum, apice rotund tum, crassiusculum, basi late unguiculatum. Ovarium sessil ovatum, tricoccum. Stylus elongatus. Stigmata 3, filiformi simplicia, Pili bractearum et calycum crassiusculi, obtusiuscu opaci, albi. In altero suppetente specimine valde juvenili fol longiora ($1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{4}$ poll. longa, 2-$2\frac{1}{2}$ lineas lata), tenuiora, subt lissime fenestrato-multinervia, magis minusve pellucida. Vagina 4-$4\frac{1}{2}$-pollicares. Pedunculi 8-14-pollicares, 8-sulcati. Ab Erio caulo Humboldtii, cui proximum, differt notis supra indicat

6. E. ELICHRYSOIDES *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. ... 3. 559. *t* 27. Acaule; foliis caespitosis, erectis, e basi la lanceolatis (potius late linearibus), obtusis, reticulatis, pedu culis vaginisque glabris; his laxis, obtusis, folio brevioribu illis sulcatis; bracteis involucrantibus obtusis, flores stipantib acuminatis; floribus masculis hexandris; femineis trigynis; c lyce masculo interiore externe glabro, limbo regulariter (?) t lobo: lobis apice pilosis; sepalis masculis exterioribus distinct (*Ex Bong.*) Dupatya ligulata *Vell. Flor. Flum.* 1. *t.* 86? — paludosis ad flumina Rio Pardo (Bong.) et Rio Pedras (Sellow Brasiliensium. — Rhizoma breve, contractum, simplex. Fol basi complicata, ceterum plana, reticulata i. e. contextu cell loso diaphano, septis translucentibus, basi villo albo brevi de vestita, pedalia et ultra, viridia. Pedunculi 3-5, planiuscu striati, subsesquipedales. Vaginae glabrae, sub5-pollicares, api integrae. Capitula hemisphaerica, basi explanata, glabra, bra teis numerosis magnisque involucrata. Bracteae involucrant steriles, imbricatae, ovatae vel ellipticae, obtusae, glabrae, int riores dorso pilis albis brevibus deciduis vestitae, omnes alb flavicantes, sensim sensimque in angustiores et acutiores tra seuntes, subsemipollicares; bracteae flores stipantes ovato-la ceolatae, longe acuminatae, basi angustatae, dorso, a medio a apicem, pilis brevibus crassiusculis adpressis albis dense ob tae, flavidae, floribus paulo longiores. Flores masculi pedice lati: Sepala 3 exteriora obovata, basim versus attenuata, dorso margineque, a medio ad apicem pilis brevibus crassiusculis albi vestita; interiora in tubum concreta: lobulis 3, oblongis, obtu

asculis, interne medium versus macula nigra notatis apiceque lis albis crassis rigidis opacis comatis. Stamina 6, quorum 3 bulis opposita longiora. Rudimentum pistilli in centro. Flores minei sessiles: Sepala 3 exteriora masculis similia; 3 interiora ovato-oblonga, deorsum angustata, intus medio macula gra notata, a medio ad apicem pilis albis longis septatis diaanis vestita, alba. Ovarium ellipticum, trigonum, glabrum, icone stipitatum. Styli 3, usque ultra medium connati, apice eri. Appendices nullae. (Ex Bong.) Praecedenti proxime affe videtur; ipsius forma? Specimen suppetens Sellowianum lde juvenile.

7. E. MODESTUM. Acaule; foliis subensiformi-linearibus, perne angustatis, planis, fenestrato-multinerviis, pellucidis, dunculis vaginisque glabris; his folio brevioribus; illis 10-katis; bracteis involucrantibus obtusis, flores stipantibus acuhatis; floribus masculis hexandris; femineis trigynis; calyce sculo interiore externe glabro, limbo irregulariter bilabiato-ilobo; lobis interne hirsutis; sepalis masculis exterioribus stice connatis. — Brasilia meridionalis (Praya Sernambatyba uschnath.] et Insula S. Catharinae [Gaudichaud].) — Folia 6-pollicaria, inferne duas lineas lata, in axilla lanuginosa. Vaginae laxae, apice obtusae et 2-3-fidae, 3-3½-pollicares. Pedunculi 10-17-pollicares. Capitula hemisphaerica, vix 5 lineas lata. racteae involucrantes capitulo multo breviores, obovatae, obsae, fuscescentes, glabrae, interiores ciliatae; bracteae flores ipantes cuneato-spathulatae, acuminatae, superne apicem vers cinerascentes ibique externe pilosae. Flores masculi pedillati: Sepala 3 exteriora subspathulata, obtusa, carinato-navilaria, cinerascentia, apice externe pilosa, postice inter se conta spathamque referentia antice apertam; tria interiora longiora in tubum superne ampliatum, externe glabrum, limbo irregulariter bilabiato-trilobum connata; lobis obtusis, interne hirsutis que supra medium glandula nigra instructis, duobus interioribus (posticis) multo minoribus. Stamina 6. Antherae biculares, subcordato-ellipticae, nigro-olivaceae. Pistillorum dimentum triplex tuberculiforme in centro calycis interioris. ores feminei brevissime pedicellati: Sepala 3 exteriora masculis similia, sed acuta et libera, aequalia; 3 interiora vix altius erta, longiora, lanceolato-subspathulata, obtusa, albida, intus perne pilosa ibique infra apicem glandula minuta nigra insucta: anterius majus, apice recurvato-patens. Ovarium brevissime stipitatum?, tricoccum. Stylus longiusculus. Stigmata elongata, filiformia, simplicia. Pili bractearum et calycum assiusculi, obtusiusculi, opaci, albi. Specimina Gaudichaudiana ferunt a mox descripto Luschnathiano praesertim eo, ut omnibus rtibus minora; folia 1-2¼-pollicaria, inferne 1-1⅓ lin. lata, fenestrato-7-9-nervia, pellucida; vaginae 1-1¾-pollicares; pedunculi 4-pollicares, 7-10-sulcati; capitula 3 lineas lata; calyces mas-

culi interiores interdum unilabiati; lobis duobus minoribus ua cum staminibus duobus adhaerentibus obliteratis.

8. E. MICROCEPHALUM *Humb. et Kunth. Nov. Gen.* 1. 253 *Roem. et Schult. Syst.* 2. 865. Acaule; humile; foliis e ba lata subensiformi-lanceolatis, apicem versus angustatis, infern fenestrato-7-9-nerviis, vix pellucidis, pedunculis vaginisque gla bris; his folia subaequantibus; illis haec paulo superantibus, quinquesulcatis; bracteis involucrantibus ellipticis, apice rotun datis, flores stipantibus acutis; floribus masculis hexandris femineis trigynis; calyce masculo interiore limbo inaequalite subbilabiato-trilobo: tubo lobisque glabris; sepalis mascul exterioribus postice connatis. E. pusillum *Willd herb. n.* 2367. Regnum Quitense, inter Loxam et montem Pulla. — Acaul caespitosum. Folia 6-8 lineas longa, inferne $1\frac{1}{4}$ lin. lata, cra siuscula, basi lanuginosa. Pedunculi 7-8 lineas longi. Vagin laxae, apice bifidae. Capitula hemisphaerica, vix duas line lata. Bracteae involucrantes paucae, ellipticae, apice rotundata convexiusculae, glabrae, stramineo-cinerascentes, capitulo pa breviores; bracteae flores stipantes obovatae, acutae, navicula res, griseae, superne dorso pilosae. Flores masculi pedicellat Sepala 3 exteriora subspathulata, obtusa, navicularia, grisea apicem versus albo-pilosa, postice usque ad apicem in unu cucullatum, antice fissum, apice truncato-rotundatum connat tria interiora vix longiora, albida, in tubum tenuem, super parum ampliatum farctum, limbo trilobum connata; lobis ova oblongis, obtusis, supra medium glandula oblonga sessili ni instructis, glabris, antico majore. Stamina 6, tria lobis, t summo tubo inter lobos inserta. Antherae nigrae?. Pistill rum rudimenta 3 clavuliformia in centro summi tubi. Flo feminei sessiles: Sepala sub ovario approximata; 3 exteri aequalia, obovata, acuta, grisea, superne dorso apiceque al pilosa; 3 interiora longitudine exteriorum, subaequalia, spat lata, obtusa, albida, interne margineque pilosa, sub apice gland nigra instructa. Ovarium sessile, subrotundum, tricoccum. S lus longitudine ovarii. Stigmata 3, elongata, filiformia, in visa. Pili bractearum et calycum crassiusculi, obtusiuscu opaci, albi. Sprengel (Syst. 3. 775.) infauste cum E. triang lari jungit.

9. E. GOMPHRENOIDES. Acaule; foliis e basi lata line bus, obtusiusculis, planis, obsolete et subtilissime fenest multinerviis, basim versus vix pellucidis, pedunculis vagini glabris; his folio brevioribus, truncatis; illis 8-9-sulcatis; bract involucrantibus acutis, flores stipantibus acuminatis; floribus m culis hexandris; femineis trigynis; sepalis masculis exterioribus stinctis; interioribus inferne tubuloso-connatis, superne piloso-c tis: antico vix majore. — Brasilia meridionalis. (Sellow.) — Fo 6-7-pollicaria, versus medium 3-4 lineas lata, basi lanugin Pedunculi 4-9-pollicares. Vaginae laxae, integrae, membra

ae, truncatae, laete virides, $2\frac{1}{2}$-4-pollicares. Capitula hemisphaerica, 4-$4\frac{1}{2}$ lineas lata. Bracteae involucrantes ovato-oblonge, acutae, planiusculae, stramineo-pallidae, glabrae; bracteae ores stipantes lanceolatae, acuminatae, stramineo-pallidae, rigidae, dorso adpresso-pilosae, uninerviae, flores paulo superans. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora obovato-pathulata, acutiuscula, navicularia, grisea, apicem versus dorso ilosa, subaequalia; 3 interiora inferne in tubum infundibularem rectum connata, superne libera, oblonga, obtusa, hyalina, margine pilosa, versus medium glandula sessili conico-cylindracea igra instructa, anticum vix majus. Stamina 6, summo tubo serta: 3 ante sepala. Filamenta albida. Antherae biloculares, pertae subrotundae, nigrae. Corpuscula 3 glandulis mox descriptis simillima in centro tubi calycis. Flores feminei marginales suppetentes valde juveniles: Sepala 3 exteriora masculis similia, inaequalia; 3 interiora breviora, angusta, superne hirsuta, interne versus medium glandula conico-cylindracea nigra instructa. Ovarium valde juvenile, sessile, ovato-conicum. Styli breves, subulati. Pili bractearum et calycum crassiusculi, btusiusculi, articulati, subopaci, nivei. Quoad folia E. elichryoidi simile.

10. E. LEPTOPHYLLUM. Acaule; foliis angustissime linearibus, superne subulato-angustatis, fenestrato-5-nerviis, pellucidis, pedunculis vaginisque glabris; his folio brevioribus; illis sulcatis; bracteis involucrantibus obtusis, flores stipantibus acuminatis; floribus dioecis?; femineis trigynis: sepalis apice pilosis. — Brasilia meridionalis. (Sellow.) — Folia 2-$2\frac{1}{4}$-pollicaria, dimidiam lineam lata. Pedunculi subquinquepollicares. Vaginae laxae, membranaceae, acutae, apice fissae, $1\frac{1}{4}$-$1\frac{1}{2}$-pollicares. Capitula subglobosa, magnitudine grani piperis minoris; suppetentia mere feminea. Bracteae involucrantes subellipticae, obtusae, pallide fuscescentes, glabrae, capitulo multo breviores; bracteae flores stipantes cuneato-spathulatae, acuminatae, pallide fuscescentes, ciliatae. Flores feminei pedicellati: Sepala 3 exteriora obovata, obtusiuscula, navicularia, subgrisea, apice pilosa, subaequalia; 3 interiora ab exterioribus valde remota, ideo ea parum superantia, subspathulata, obtusa, albida, apice ciliata, interne sub apice glandula minuta nigra notata, parum inaequalia. Ovarium brevissime stipitatum, ellipticum, tricoccum. Stylus longiusculus. Stigmata 3, filiformia, simplicia. Pili bractearum et calycum crassiusculi, obtusiusculi, opaci, nivei.

11. E. MELANOCEPHALUM. Caule simplici, submerso, densissime folioso; foliis angustissime linearibus, fenestrato-uninerviis, pellucidis (bifistulosis?), pedunculis vaginisque glabris; his folio brevioribus; illis umbellato-congestis, sulcatis; capitulis subglobosis, glabris; bracteis involucrantibus ovatis, acutiusculis, flores stipantibus acuminatis; floribus masculis hexandris; femineis trigynis; calyce masculo interiore limbo inaequaliter

trilobo: tubo lobisque glabris; sepalis masculis exterioribus postico inferne connatis; femineis interioribus glabris, glanduliferis. — Brasilia meridionalis. (A St. Paulo ad meridiem. Sellow.) — Folia $2\frac{1}{2}$-pollicaria, fenestrato-uninervia vel rectius? bifistulosa, septis transversis interstincta. Pedunculi crebri (circiter 18), in apice caulis umbellato-congesti, inaequales, 12?-sulcati, $2\frac{1}{2}$-3-pollicares. Vaginae laxae, integrae (haud secundum longitudinem apertae), obtusae, indivisae vel bilobae, fenestrato-multinerviae, pellucidae, 12-14 lineas longae. Capitula depresso-subglobosa, nigra, glabra, magnitudine grani minoris piperis nigri. Bracteae involucrantes ovatae, acutiusculae, convexae, nigro-olivaceae, glabrae, capitulo multo breviores; bracteae flores stipantes oblongae, acuminatae, carinato-naviculares, glabrae, superne nigrescenti-olivaceae vel atro-violaceae. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora spathulata, apice rotundato-emarginata, navicularia, superne nigrescenti-olivacea, inferne postice connata, glabra; 3 interiora in tubum superne ampliatum fareatum connata: limbo trilobo; lobis hyalino-olivaceis, ovato-oblongis, interne sub apice glanduliferis, glabris; antico parum majore. Stamina 6, summo tubo inserta, tria lobis; unum inter lobos rarissime effetum. Antherae biloculares, subrotundo-reniformes, olivaceo-nigrae. Pistilli rudimenta 3 clavuliformia nigra in centro tubi. Flores feminei masculis multo? crebriores, longiuscule pedicellati: Sepala 3, obovata, obtusa, carinato-navicularia, nigrescenti-olivacea, glabra, subaequalia; 3 interiora ab exterioribus paulo remota, parum breviora, spathulata, obtusa, glabra, hyalina, interne sub apice glandulifera, subaequalia. Ovarium sessile, subrotundum, tricoccum. Stylus breviusculus. Stigmata 3, filiformia, simplicia. Capsula subrotunda, tricocca, membrenacea, fuscescens, hyalina. Semina (suppetentia non satis matura) elliptica, ad extremitatem, ubi embryo situs, acutiuscula, ad extremitatem oppositam tuberculo punctiformi instructa, pallide fusca, quasi pilis subtilissimis hyalinis, membranula communi tenuissima, humectata relaxata obductis densissime obsita. E. setaceo proximum; differt forma bractearum flores stipantium, sepalis interioribus femineis glabris et glanduliferis.

2) Species asiaticae et africanae.

a) Species hexandrae.

12. E. SETACEUM *Linn. Zeyl.* 50. (*Rheed.* 12. *t.* 68.) & *Spec.* 129. *Willd. Spec.* 1. 486. *Lour. Coch.* 77. *Roem. et Schult. Syst.* 2. 863. *Mart. in Wall. Plant. rar.* 3. 29. *) *Wight. Cat. n.* 2369. (*v. s.*) Caule simplici, elongato, submerso, densissime

*) Caulis perennis?, ramosus, fluitans, inferne radiculosus, superne foliis subulatis laxis patulis. Mart.

liroso; foliis capillaceis, teretibus, bifistulosis, septis transversis iterstinctis, pellucidis, pedunculis vaginisque glabris; his foliis multo brevioribus; illis per crebros umbellato-congestis, 6-sulcis; capitulis glabris; bracteis involucrantibus late ovatis, apice rotundatis, flores stipantibus abbreviato-acuminatis; floribus masculis hexandris; femineis trigynis; calyce masculo interiore limbo inaequaliter trilobo: tubo lobisque glabris; sepalis masculis exterioribus postice connatis; femineis interioribus superne pilosis, eglandulosis. Randalia malabarica *Petiv. Gazoph. t.* 33. *f.* 10. — India orientalis (Tavoy), Ceylona, Cochinchina. — Folia 3-4-pollicaria, fibrillas radicales referentia. Vaginae laxae, obtusae, apice bifidae, 9-11 lineas longae. Pedunculi per crebros in apice caulis umbellato-congesti, 2-3½-pollicares. Capitula hemisphaerica, grisea, magnitudine grani minoris piperis nigri. Bracteae involucrantes late ovatae, apice rotundatae, convexae, stramineo-pallidae, apice griseae, glabrae, capitulo multo breviores; bracteae flores stipantes subrhombeo-cuneatae, abbreviato-acuminatae, apice subcucullato-inflexae, olivaceo-griseae, glabrae. Receptaculum pilosum. Flores masculi longe pedicellati: Sepala 3 exteriora postice cucullato-connata, tardius iterum distincta, superne grisea, glabra: lateralia carinata, paulo longiora; 3 interiora in tubum tenuem farctum glabrum, limbo irregulariter trilobum connata: lobis acutiusculis, glabris, interne infra apicem glanduliferis. Stamina 5 et? Antherae subrotundo-reniformes, biloculares, nigrae. Pistillorum rudimentum triplex clavulatum in summo tubo calycino. Flores feminei breviter pedicellati: Sepala 3 exteriora subaequalia, late navicularia, acuta, olivaceo-grisea, glabra; 3 interiora ab exterioribus remota, subspathulato-lanceolata, acuta, pallida, interne pilosa, eglandulosa, anticum multo majus. Ovarium sessile, subrotundum, tricoccum. Stylus brevis. Stigmata elongata, filiformia, simplicia. Capsula subrotunda, tricocca, olivacea, hyalina. Semina subtilissima, subgloboso-elliptica, hyalino-flavida, lineolis fuscis longitudinalibus varie anastomosantibus notata; testa humectata paulo relaxata, hyalina.

13. E. SEXANGULARE *Linn. Zeyl.* 49. *Ej. Spec.* 129. *Willd. Spec.* 1. 485. (*Burm. Ind.* 30. *t.* 9. *f.* 4.) *Roem. et Schult. Syst.* 863. *Mart. in Wall. Plant. rar.* 3. 28. *Wall. Cat. n.* 6073. *et b.* (*v. s.*) *Wight. Cat. n.* 2366. (*v. s.*) Acaule; foliis angustissime linearibus, subulato-angustatis, fenestrato-trinerviis, pellucidis, pedunculis vaginisque glabris; his folio dimidio brevioribus; illis quinquesulcatis (sexangularibus Linn.); capitulis glabris; bracteis involucrantibus oblongis, obtusis, flores stipantibus acutis; floribus masculis 6-andris; femineis trigynis; calyce masculo interiore limbo inaequaliter trilobo: tubo glabro; lobis apice ciliatis; sepalis masculis exterioribus postice connatis: femineis interioribus glabris, eglandulosis. Eriocaulon mini-

mum *Lam. Encycl.* 3. 275. *) *Spreng. Syst.* 3. 776. E. setaceum *Willd. herb. n.* 2360. *f.* 1. **) Leucocephala spathacea *Roxb. Flor. Ind.* 3. 613. (*v. s. in herb. reg. Berol.*) — Pe vastam Indiae orientalis plagam. ⊙ — Rhizoma annuum, simplex. (Mart.) Folia 10-15 lineas longa, $\frac{1}{3}$ lin. lata. Vaginae laxiusculae, apice hyalino-albidae, bifidae, 6-7 lineas longae. Pedunculi $2\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$-pollicares. Capitula subglobosa, basi truncato-planiuscula, magnitudine grani cannabis. Bracteae stramineo-pallidae, glabrae; involucrantes oblongae, obtusae, convexiusculae, capitulo multo breviores; bracteae flores stipantes oblongo-lanceolatae, acutae, flores paulo superantes. Receptaculum pilosum. Flores minutissimi; masculi longe pedicellati: Sepala 3 exteriora postice in unum obovatum cucullatum hyalinum, superne cinerascens glabrum, apice obsolete trilobum connata; interiora in tubum tenuem farctum, limbo irregulariter trilobum connata; lobis medio glanduliferis, apice ciliatis. Stamina 6. Antherae biloculares, subrotundo-reniformes, flavidae!. Flores feminei pedicellati: Sepala 3? exteriora elongata, angustissima linearia, subfalcata, acutata, hyalina, glabra, unum? multo minus; 3? interiora ab exterioribus valde remota, angustiora et breviora, glabra, eglandulosa, decidua. Ovarium breviter stipitatum, tricoccum. Stylus elongatus. Stigmata 3, filiformia, simplicia. Capsula subglobosa, tricocca, rarius dicocca, hyalina. Semina omnium minutissima, vix oculo nudo perspicua, elliptica, ad hilum tuberculo punctuliformi apicata, basi umbonata, hyalina, fuscescenti-flavida, laevia; testa humectata haud relaxata. Variat capitulis cinerascentibus, cinereo-nigricantibus (E. nitidum et tenue *Hamilt.*) et testaceo-pallidis. In Leucocephala spathacea *Roxb.* folia fenestrato-5-nervia, 3-$3\frac{1}{4}$ poll. longa: pedunculi 3-$6\frac{1}{2}$-pollicares, quinquangulares; bracteae praesertim interiores griseae.

14. E. HAMILTONIANUM *Mart. in Wall. Plant. rar.* 3. 2... Glabrum; rhizomate simplici, perenni; scapis 6-pollicaribus striatis, folia lineari-lanceolata acuminata plus duplo superantibus; capitulis globosis, nitidulis, testaceis, glabris; bracteis oblongis, involucralibus obtusiusculis, interioribus breviter acuminatis; calycibus femineis vix corollis latioribus. *Mart.* ... cinereum *Hamilt. herb.* — Gualpara. — Stylus trifidus. E. sexangulari affine. (Mart.) An recte huc collocatum?

15. E. ORYZETORUM *Mart. in Wall. Plant. rar.* 3. 28. Rhizomate perpendiculari, brevi, simplici, apice folioso; foliis ... ensiformi-linearibus, apice subcapillato-incrassatis, fenestrato-multinerviis, pellucidis, vaginas subaequantibus pedunculis ...

---

*) Lamarck huc ducit cum? Burm. t. 9. f. 4. et dubitat plantam ... eandem esse ac. E. hexangulare *Linn.*

**) Folia fenestrato-trinervia.

labris; his 5-sulcatis (6-sulcatis Mart.); capitulis villosulis; flori-
us masculis 6-andris; femineis trigynis?; bracteis involucranti-
us obovatis, obtusis vel acutiusculis, flores stipantibus longe
cuminatis; calyce masculo interiore limbo irregulariter 3-den-
tato?; dentibus eglandulosis?, apice ciliatis; sepalis masculis
xterioribus postice cohaerentibus; femineis interioribus . . . .
- Nepalia, in agris oryzaceis. ♃ (⊙ ex Mart.) — Caulis rhi-
zomatosus, densissime fibris radicalibus obsitus. *) Folia $2\frac{3}{4}$-
-pollicaria, $1\frac{1}{3}$ lin. lata, membranacea, plana, apice parum an-
gustata globuloque glanduloso truncatulo terminata. Vaginae
longitudine foliorum, laxae, acuminatae, tardius obtusatae. Pe-
dunculi 7-$9\frac{1}{2}$-pollicares (ultrapedales Mart.). Capitula suppeten-
a juvenilia, magnitudine pisi minoris, tandem globosa (Mart.).
Bracteae involucrantes obovatae, obtusae vel acutiusculae, con-
cavae, arido-membranaceae, stramineo-pallidae, glabrae, nitidu-
lae, capitulo breviores; bracteae flores stipantes subrhombeo-
lanceatae, longe acuminatae, superne obsolete denticulatae, uni-
nerviae, stramineo-pallidae, apicem versus dorso pilosae, flores
superantes. Receptaculum pilosum. Flores suppetentes juve-
niles; masculi longe pedicellati: Sepala 3 exteriora obovata,
tenuiter membranacea, grisea, postice cohaerentia, apice libera
et pilosa: lateralia latiora et carinata; 3 interiora in tubum
glabrum farctum, apice tridentatum connata; dentibus eglandu-
losis, antico majore, apice pilis tribus instructo, posticis gla-
bris. Stamina 6, inaequalia. Antherae didymo-ellipticae, oli-
vaceae. Pistillorum rudimentum glandulaeforme, nigrum. Flo-
res feminei valde juveniles, apice pilosi, eorum structuram ex-
plorare haud potui. Pili crassiusculi, opaci, albi.

16. E. LUZULAEFOLIUM *Mart. in Wall. Plant. rar.* 3. 28. Rhi-
zomate **) perpendiculari, brevi, simplici, apice folioso; foliis
subensiformi-linearibus, angustato-acutatis, fenestrato-9-11-ner-
viis, pellucidis, glabris, vaginas superantibus; pedunculis um-
bellato-congestis, quinquesulcatis, glabris; capitulis albido-vil-
losulis; bracteis involucrantibus obovatis, apice rotundatis;
flores stipantibus spathulatis, acutis; floribus masculis hexan-
dris; femineis trigynis; calyce masculo interiore limbo irregu-
lariter tridentato?: dentibus glabris, glanduliferis; sepalis mas-
culis exterioribus postice cohaerentibus; femineis interioribus
superne ciliatis, eglandulosis. — Sillet. (India orientalis.) ♃ —
Folia 16-18 lineas longa, 1-$1\frac{1}{4}$ lineae lata, laete viridia, plana.
Vaginae laxae, membranaceae, glabrae, $1\frac{1}{4}$-$1\frac{1}{2}$-pollicares, apice
integrae vel bifidae. Pedunculi in apice caulis per 10-20 umbel-
lato-congesti, 5-8-pollicares. Capitula hemisphaerica, magni-
tudine grani minoris piperis nigri. Bracteae involucrantes obo-

*) Rhizoma annuum, inter folia arachnoideum. Mart.

**) Caulis perennis, simplex, radiculosus, apice folii- et florifer. Mart.

vatae, apice rotundatae, convexae, arido-membranaceae, strami neo-pallidae, nitidulae, glabrae, capitulo parum breviores; bra teae flores stipantes spathulatae, acutae, griseae, apice pilosa Receptaculum pilosum. Flores masculi longe pedicellati: Sepal 3 exteriora olivacea, pilosa, postice cohaerentia, apice libera lateralia latiora, carinata, interdum distincta; sepala interiora i tubulum glabrum, apice 3?-dentatum connata; dentibus glabris, glanduliferis. Stamina 6, summo tubo inserta, inaequalia. Antherae didymo-reniformes, olivaceo-nigrae. Pistillorum rudimenta 3, nigra. Flores feminei brevissime pedicellati: Sepala 6, lineari spathulata, obtusa, eglandulosa, apicem versus piloso-ciliata; exteriora paulo majora, grisea; 3 interiora hyalino-albida, ab exterioribus parum remota. Ovarium sessile, subrotundo-ovatum tricoccum. Stylus longitudine ovarii. Stigmata 3, elongata simplicia. Pili bractearum et calycum crassiusculi, opaci, nivei

17. E. NEPALENSE *Prescott. ined. Bongard in Act. Petrop* 6. 1. 610. *) Caule brevi, simplici, radiculoso, superne folioso foliis gramineo-linearibus, obtusiusculis, fenestrato-multinerviis pellucidis, glabris, vaginas superantibus; pedunculis fasciculato-congestis, 5?-sulcatis, glabris; capitulis albido-villosulis; bracteis involucrantibus obovatis, apice rotundatis, flores stipantibus rhombeo-cuneatis, subacuminatis; floribus masculis hexandris; femineis trigynis; calyce masculo interiore limbo irregulariter trilobo: lobis eglandulosis?, apice ciliatis; sepalis masculi exterioribus distinctis; femineis interioribus ciliatis, eglandulosis E. quinquangulare e Nepalia *Wall. Cat.* n. 6072. c. — Nepalia. ⊙ — Folia late linearia, obtusiuscula, plana, laete viridia $1\frac{1}{2}$-2-pollicaria, inferne vix 2 lineas lata. Vaginae laxae, laete virides, glabrae, apice acutae et hyalino-albidae, 1-$1\frac{1}{2}$-pollicares Pedunculi 3-$4\frac{1}{4}$-pollicares. Capitula hemisphaerica, magnitudine grani minoris piperis nigri. Bracteae involucrantes obovatae apice rotundatae, convexae, tenuiter arido-membranaceae, stramineo-subcinerascentes, glabrae, capitulo dimidio breviores bracteae flores stipantes rhombeo-cuneatae, subacuminatae, cinerascentes, ad apicem dorso pilosae. Flores masculi longe pedicellati: Sepala 3 exteriora subspathulata, obtusa, cinerascentia, superne pilosa, subaequalia: lateralia carinata; 3 interiora in tubum brevem infundibularem, irregulariter trilobum glabrum connata; lobis parvis, eglandulosis, antico majore, ciliato. Stamina 6, inaequalia. Antherae biloculares, subdidymo-reniformes nigro-fuscae. Pistilla rudimentaria 3, subconica, nigra. Flores feminei (juveniles): Sepala 6?, lanceolato-linearia, margine piloso-ciliata, eglandulosa; exteriora longiora?. Ovarium subrotundo-ovatum, tricoccum. Stylus elongatus. Stigmata 3. ca

*) Acaule; foliis radicalibus reticulatis, lineari-lanceolatis, obtusis glabris; pedunculis (caespitosis) elongatis, glabris; vaginis folia subaequantibus, bifidis; capitulis lanatis, minoribus. *Bongard.*

lacea, simplicia. E. luzulaefolio proximum, nil nisi hujus ma? An planta nostra vere eadem ac Prescottiana?

18. E. TRUNCATUM *Hamilt. herb. Mart. in Wall. Plant.* 29. *Wight. Cat. n.* 2368. (*v. s.*) Acaule; foliis e basi lata eolato-linearibus, superne angustatis, multinerviis, membraeis, haud pellucidis, glabris, vaginas superantibus; pedunis 5?-sulcatis capitulisque glabris; bracteis involucranti obovatis, apice rotundatis, flores stipantibus obovato-spalatis, obtusis; floribus masculis subhexandris; femineis triis; calyce masculo interiore limbo subbilabiato-trilobo: tubo bro; lobis glanduliferis, apice subciliatis; sepalis mascuexterioribus distinctis; femineis interioribus subciliatis, ce glanduliferis. — In montibus Monghir. — Rhizoma simu, annuum. (Mart.) Folia plana, sub19-nervia, vix fenestrata, idia, bipollicaria (Mart.), inferne $2\frac{1}{2}$ lin. lata. Vaginae laxae, lineas longae, apice obtusiusculae et hyalino-albidae, interdum bae. Pedunculi plures, fasciculato-congesti, 2-3-pollicares. pitula hemisphaerica, magnitudine grani minoris piperis ni. Bracteae involucrantes obovatae, apice rotundatae, conae, tenuiter membranaceae, aridae, stramineo-pallidae, nitilae, glabrae, capitulo duplo breviores; bracteae flores stipansimiles, obovato-spathulatae, obtusae, superne cinerascentes. res masculi pedicellati: Sepala exteriora 2 (potius 3, duo harentia?), subspathulata, navicularia, glabra, superne argen-cinerascentia, distincta; 3 interiora in tubum tenuem glam farctum, limbo trilobum connata; lobis parvis, ovato-lanolatis, infra apicem glanduliferis, antico majore apice ciliato. mina 5?. Antherae biloculares, reniformi-didymae, nigrae. tillorum rudimenta 3 in centro summi tubi sessilia, subcon-lanceolata. Flores feminei breviter pedicellati: Sepala hya, subargenteo-albida; 2 (semper?) exteriora lineari-lanceolata, nsiformia, acuta, glabra; 3 interiora multo altius inserta, eriora paulo superantia, subspathulato-linearia, superne cia, summo apice glandulifera, parum inaequalia. Ovarium vissime stipitatum, subrotundum, tricoccum. Stylus ovario gior. Stigmata 3, elongata, filiformia, simplicia. Capsula globoso-tricocca, membranacea, hyalina, albida, suppetens matura. Semina non sat matura, oculis nudis vix perspicua, to-elliptica, apice, ubi affixa, acuta, basi rotundata, subhya-, flavida; testa humectata parum relaxata, hyalina. (Descr. la specimen Wight.) Planta 4-6-pollicaris. (Mart.) An certe alis? E luzulaefolio simillimum, bracteis sat distinctum.

19. E. XERANTHEMUM *Mart. in Wall. Plant. rar.* 3. 29. *Wall.* n. 6081. *a.* c. (*v. s.*) Rhizomate brevi, simplici, apice folioso; is linearibus, apice angustato-acutatis, fenestrato-9-11-ner, pellucidis, vaginas vix superantibus pedunculisque glabris; sulcatis; bracteis involucrantibus scariosis, oblongis, apice minato-submucronulatis et inciso-serrulatis, capitulum villo-

sulum duplo superantibus, radiantibus; bracteis flores stipanti- bus rhombeo-cuneatis, acuminatis; floribus masculis hexandris; femineis trigynis; calyce masculo interiore apice trilobo: lobis glanduliferis, glabris; sepalis masculis exterioribus postice co- haerentibus; femineis interioribus sub apice piloso glanduli- feris. — India orientalis. (Nepalia, Tavoy.) ♃ (☉ ex Mart.) — Folia plana, tenuiter membranacea, 1-1½-pollicaria, inferne lineam lata. Vaginae laxae, acuminatae, tenuiter membranaceae, fene- strato-multinerviae, 12-14 lineas longae, glabrae. Pedunculi in apice caulis circiter 10, fasciculato-congesti, 1¼-2¼-pollicares. Capitula una cum involucro tres lineas lata. Bracteae involu- crantes 10-12, stellato-patentes, scariosae, albidae, glabrae, niti- dae, oblongae, acuminato-submucronulatae, apicem versus inciso- serrulatae, interiores breviores; bracteae flores stipantes rhom- beo-cuneatae, acuminatae, hyalino-albidae, superne dorso pilo- sae. Receptaculum nudum. (Mart.) Flores minutissimi, breviter pedicellati; masculi: Sepala 3 exteriora obovato-cuneata, apice truncato-rotundata et pilosa, hyalina, cinerascentia, postice co- haerentia, tardius solubilia: lateralia latiora, navicularia; inte- riora in tubulum glabrum, apice ampliatum et trilobum connata, lobis minutis, glabris, glanduliferis, antico majore. Stamina 6, inaequalia, 3 lobis adnata. Antherae . . . . Pistillorum rudi- mentum triplex, nigrum. Flores feminei: Sepala hyalina, albida: 3 exteriora late linearia, apice rotundato pilosa; 3 interiora vix breviora, subspathulata, obtusa, sub apice piloso glandulifera, anticum paulo longius. Stylus brevis. Stigmata 3, elongata, capillacea, simplicia. Capsula subovata, tricocca, hyalino-albida. Semina subtilissima, oculo nudo vix perspicua, cylindraceo-ob- longa, flavido-fuscescentia, utrinque rotundata, ad hilum tuber- culo punctuliformi notata, quasi pilis minutissimis apice trun- catis hyalinis hirtella. Pili bractearum et calycum crassiusculi, opaci, albi. E. nepalensi et truncato proximum, licet involucro radians.

20. E. QUINQUANGULARE *Linn. Zeyl.* 48. *Ej. Spec.* 1... *Willd. Spec.* 1. 485. (*Plukn. Alm. t.* 221. *f.* 7.) *Roem. et Sch. Syst.* 2. 862. *Mart. in Wall. Plant. rar.* 3. 28. *Willd. herb.* 2356. *fol.* 1. *Wight. Cat. n.* 2365. (*specimen pusillum, sub- licare.*) Acaule; foliis gramineo-linearibus, acutatis, fenestrato- 7-11-nerviis, pellucidis, purpurascentibus, supra obsolete stri- losis; vaginis folio brevioribus pedunculisque glabris; his ... catis; capitulis albido-villosulis; bracteis involucrantibus ... vato-oblongis, obtusis, flores stipantibus longe acuminatis. ... ribus masculis hexandris; femineis trigynis; calyce masculo interiore limbo irregulariter trilobo: tubo glabro; lobis ap... ciliatis, glanduliferis; sepalis masculis exterioribus postice co... natis; femineis interioribus apicem versus pilosis, sub ap... glanduliferis. Leucocephala graminifolia *Roxb. Flor. Ind.* 612. Sphaerochloa quinquangularis *Beauv. et Desv. in* ...

. scienc. nat. 13. 47. E. triangulare (ex India orientali) *Bernardi in herb. reg. Berol.* E. argenteum *Wight. Cat. n.* 2367. majore parte. (*v. s. in herb. reg. Berol.*) — In oryzetis aliisque cis cultis, per totam fere Indiam orientalem. ⊙ — Rhizoma mplex, annuum. (Mart.) Folia plana, supra pilis? (rhaphidibus?) alinis adnatis strigulosa, 1½-1¾-pollicaria, 1-1⅓ lin. lata. Vaginae ae, acutae, interdum bifidae, purpurascentes, folio breviores. dunculi plures, fasciculato-congesti, 3-4½-pollicares (in specimine a Wightio sub nomine E. argentei misso 8-pollicares), 5-lcati: costis subacutangulis. Capitula demum globosa, magnitudine pisi minoris. Bracteae involucrantes obovato-oblongae, btusae, glabrae, stramineo-pallidae, capitulo multo breviores; racteae flores stipantes rhombeo-cuneatae, valde acuminatae, nereae, apicem versus dorso pilosae, flores paulo superantes. lores vix majores quam in E. sexangulari; masculi pedicellati: epala 3 exteriora cinerea, apice pilosa, obtusa, postice cucullato-connata, summo apice libera; 3 interiora in tubum tenuem rectum, apice ampliatum trilobum connata; lobis ovatis, apice iliatis, interne infra apicem glandula minuta nigra notatis, antico majore. Stamina 6. Antherae biloculares, subrotundo-reniformes, nigrae. Flores feminei brevissime pedicellati (suppetentes ructiferi): Sepala albida; 3 exteriora linearia, acuta, apice pilosiuscula; 3 interiora ab exterioribus remota eaque paulo superantia, lineari-subspathulata, obtusa, apicem versus pilosa, intus sb apice glandula minuta nigra instructa; anticum paulo majus pilosius. Ovarium stipitatum, tricoccum. Stylus perbrevis. tigmata 3, elongata, filiformia, simplicia. Capsula subglobosa, icocca, hyalina, pallida. Semina minutissima, vix oculo nudo onspicua, ovato-elliptica, hyalina, fuscescenti-flavida, ad hilum uberculo punctuliformi notata, obsolete transverse rugulosa; sta humectata non relaxata. Pili bractearum et calycum crassiusculi, opaci, nivei. In specimine a Sonneratio in India orienli lecta sepala 3 exteriora mascula distincta. E. sexangulari ne, sed sat distinctum. — E. pellucidum *Mich.* huic et E. angulari *Linn.* comparari potest. (Mart.)

21. E. ARGENTEUM *) *Mart. in Wall. Plant. rar* 3. 28. *ight. Cat. n.* 2367. *ex parte.* (*v. s. in herb. reg. Berol.*) Acaule; liis e lata basi linearibus, angustato-acutis, obsolete fenestrato-nerviis, haud pellucidis, rigidulis, supra pilis brevissimis nctuliformibus adpressis densissime obsitis, vaginas glabras perantibus; pedunculis sexsulcatis; capitulis niveo-villosis; acteis involucrantibus obovatis, apice rotundatis, flores stimtibus acuminatis; floribus masculis hexandris; femineis trimis; calyce masculo interiore bilabiato-trilobo: tubo glabro; bis villoso-fimbriatis, glanduliferis; sepalis masculis exteriori-

*) Eriocaulon argenteum *Bong.* est probabiliter Paepalanthi species.

bus postice cohaerentibus; femineis interioribus sub apice ciliato glanduliferis. E. Martianum *Wall. Cat. n.* 7279. (*varieta prolifera, fide Wight. Cat. n.* 2367. *b.*) — In oryzetis Indiae orientalis. — Rhizoma simplex, annuum. (Mart.) Folia planiuscula, 12-14 lin. longa, $1\frac{1}{3}$-$1\frac{1}{2}$ lin. lata, laete viridia. Vaginae integrae, laxiusculae, acutae, viridulae, 8-10 lineas longae. Pedunculi plures, umbellato-fasciculati, 6-sulcati et 6-angulati, 3-$5\frac{1}{2}$-pollicares, viriduli, tardius torti. Capitula globosa, magnitudine pisi minoris. Bracteae involucrantes obovatae, apice rotundatae, convexae, stramineo-pallidae, glabrae, capitulo multo breviores; bracteae flores stipantes subrhombeo-cuneatae, acuminatae, sordide albidae, ad apicem dorso pilosae. Receptaculum pilosum. Flores masculi prorsus ut in E. quinquangulari; sepala exteriora interdum distincta; lobi calycis interioris piloso-fimbriati, medio glanduliferi; duo multo minores. Stamina 6, inaequalia. Antherae biloculares, ellipticae, utrinque bilobae, olivaceo-nigrescentes. Pistillorum rudimenta conico-oblonga. Flores feminei breviter pedicellati: Sepala albida, spathulata, obtusa, apice pilosa; 3 exteriora subaequalia; 3 interiora altius inserta, angustiora, interne versus apicem glandulifera; anticum longius, superne parum recurvum. Ovarium stipitatum, ovatum, tricoccum, flavidum. Stylus longiusculus. Stigmata 3, elongata, filiformia, simplicia. Pili bractearum et calycum crassiusculi, opaci, nivei. Vix ab E. quinquangulari differt. (Wight.) Distinguitur praesertim foliis brevioribus, crassioribus, viridibus, haud pellucidis; pedunculis 6-sulcatis strictioribus et rigidioribus; bracteis flores stipantibus brevius acuminatis; antheris ellipticis; lobis calycis interioris masculi fimbriato-pilosis. Nil nisi forma illius? A E. sexangulare longe discrepat. *)

22. E. GRACILE *Mart. in Wall. Plant. rar.* 3. 79. *Wall. Cat. n.* 6079. (*v. s.*) Acaule; foliis e basi lata linearibus, subensiformibus, subulato-angustatis, fenestrato-5-7-nerviis, pellucidis, supra pilis brevissimis punctuliformibus substrigulosis; vaginis folia duplo superantibus pedunculisque glabris; his 6-sulcatis; capitulis albido-villosis: bracteis involucrantibus obovatis, apice rotundatis, flores stipantibus subacuminatis: floribus masculis 6-andris; femineis trigynis; calyce masculo interiore subbilabiato-trilobo: tubo glabro; lobis pilosis, eglandulosis; sepalis masculis exterioribus postice cohaerentibus; femineis interioribus superne pilosis, eglandulosis; seminibus reticulato-hirtellis. — In montibus Prome, ad ripas fluminis Irawaddi. ⊙ ex Mart. — Folia plana, laete viridia, 8-10 lin.

*) Hinc E. quinquangulari, inde E. sexangulari affine atque ut videtur a nonnullis auctoribus cum illis confusum, ratione foliorum ad tempos E. sexangulari propinquius, tomentosis capitulis E. quinquangulari, capitulorum magnitudine et scaporum firmitate utrumque, florum numero E. sexangulare superat. (Mart.)

nga, inferne ¼ lin. lata. Vaginae laxae, fenestrato-nervosae, ice acutiusculae et bilobae, glabrae, 14-15 lineas longae. Pe-sculi filiformes, sexsulcati (quinquangulares Mart.), subseptem-llicares (spithamaei Mart.). Capitula subglobosa, magnitudine ani piperis nigri. Bracteae involucrantes obovatae, apice ro-ndatae, convexae, stramineo-pallidae, puberulae; bracteae flo-s stipantes rhombeo-cuneatae, subacuminatae, stramineo-cine-ae, apice cucullato-inflexae ibique externe albo-pilosae. Flo-s masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora subspathulata, argen-o-cinerea, postice usque supra medium cohaerentia, superne era, obtusa, apice pilosa, lateralia carinata; 3 interiora in tu-m superne ampliatum farctum glabrum connata: limbo trilobo; bis ovatis, obtusis, pilosis, eglandulosis, antico paulo majore. amina 6, summo tubo inserta; tria longiora lobis opposita. ntherae biloculares, subrotundo-reniformes, nigro-olivaceae. stillorum rudimentum capitellatum, trilobum. Flores feminei uiter pedicellati: Sepala 3 exteriora argenteo-cinerea: latera-oblonga, carinata, acutiuscula, dorso pilosa: posticum spathu-um, obtusum, planiusculum, ad apicum pilosum; 3 interiora exterioribus remota eaque paulo superantia, lanceolato-spa-ulata, acutiuscula, eglandulosa, alba, superne utrinque pilosa, ticum longius et duplo latius. Ovarium stipitatum. Stylus eris. Stigmata 3, elongata, filiformia, simplicia. Capsula brotunda, tricocca, membranacea, olivacea. Semina subglo-so-elliptica, castaneo-fusca, ad hilum acutiuscula ibique tu-rculo punctiformi notata, pilis subtilissimis crassiusculis ob-o-truncatulis subhyalinis, per series complures reticulato-junctas dispositis obsita. Ab E. argenteo vix distinctum: is pellucidis, vaginis folia superantibus, bracteis latioribus brevius acuminatis, sepalis interioribus masculis et femineis andulosis, antheris reniformibus et? seminibus hirtellis.

23. E. CRISTATUM *Mart. in Wall. Plant. rar.* 3. 28. *all Cat. n.* 6070. (*v. s.*) Acaule; caespitosum; foliis angustis-e linearibus, subensiformibus, plano-convexis, crassiusculis, emnerviis, haud pellucidis, vaginas 3-4-plo superantibus pe-nculisque glabris; his quinquesulcatis; capitulis niveo-villosis; cteis involucrantibus obovatis, obtusis, flores stipantibus la-lime rhombeo-cuneatis, acutis; floribus dioecis; masculis andris; femineis . . .; calyce masculo interiore limbo bila-o-trilobo: lobis interne margineque albo-villosis et medio nduliferis, antico maximo, radiante; sepalis masculis exterio-s postice cohaerentibus; femineis interioribus . . . . — In tibus Sillet confinibus. (India orientalis.) ♃ — Rhizoma mul-ps, perenne?, inter folia arachnoideum. (Mart.) Folia 3½-pollicaria, dimidiam lineam lata, supra plana, subtus convexa, iuscula. Vaginae laxae, acuminatae, membranaceae, glabrae, l lineas longae. Pedunculi 7-8-pollicares (pedales Mart.), quesulcati (6-angulares Mart.). Capitula hemisphaerica,

magnitudine grani piperis nigri. Bracteae involucrantes obovatae, obtusae, convexae, stramineo-pallidae, apice cinerascentes, capitulo multo breviores; bracteae flores stipantes latissime rhombeo-cuneatae, acutae, plumbeo-griseae, apice cucullato-inflexae ibique dorso albo-pilosae. Flores masculi breviter pedicellati: Sepala 3 exteriora plumbeo-grisea, obovato-cuneata, apice truncato-rotundata ibique albo-pilosa, postice cohaerentia, in floribus juvenilibus distincta; 3 interiora in tubum tenuem album farctum connata: limbo magno, bilabiato-trilobo; lobis medio glanduliferis; antico maximo, elliptico, intus margineque albo-villoso, radiante; posticis oblongis, margine pilosis. Stamina 6. Antherae didymo-reniformes, nigro-olivaceae. Pistillorum rudimenta 3, clavuliformia, nigra. Flores feminei a me haud visi. Suppetit specimen alterum incompletum, mox descripto intermixtum, cujus folia multo angustiora, subcapillacea; pedunculi longiores et tenuiores, capitula (mascula) minora, lobi calycini interiores minus inaequales, glandula robustiore longiore notati, parcius villosi, antherae didymo-ellipticae, pallide ochroleucae; probabiliter speciei distinctae.

24. E. BORBONICUM *Willd. herb. n.* 2357. (*specimen masculum.*) Acaule; foliis ensiformi-linearibus, acutis, subtiliter fenestrato-multi-(9-13-)nerviis, vix pellucidis, vaginas superantibus pedunculisque glabris; his sulcato-5?-angularibus, folia superantibus; capitulis subglobosis, albo-villosis; bracteis involucrantibus obovatis, apice rotundatis, glabris, flores stipantibus spathulato-cuneatis, acutis; floribus masculis 6-andris?; femineis trigynis; calyce masculo interiore limbo bilabiato-trifido: laciniis uniglandulosis, apice pilosis; sepalis exterioribus masculis postice cohaerentibus; femineis distinctis, navicularibus interioribusque superne pilosis; his sub apice glanduliferis; seminibus albido-pulveraceis. — Insula Borboniae, locis altissimis. (Bory de St. Vinc.) — Rhizoma multiceps, perenne?, inter fibras sordide lanuginosum. Folia 2-$2\frac{1}{2}$-pollicaria, 1-2 lineas lata, plana, membranacea, viridia. Pedunculi $3\frac{1}{2}$-4-pollicares. Vaginae 12-16 lineas longae, laxae, tenuiter membranaceae, viridi-stramineae, glabrae, acuminatae, superne antice apertae. Capitula magnitudine pisi. Bracteae involucrantes obovatae, apice rotundatae, cinerascentes, glabrae, capitulo multo breviores; bracteae flores stipantes spathulato-cuneatae, acutae, superne plumbeo-griseae, apicem versus externe albo-pilosae. Receptaculum p... Flores masculi longe pedicellati, bracteam paulo superantes: Sepala 3 exteriora obovato-spathulata, plumbeo-grisea, apice albo-pilosa, postice cucullato-cohaerentia, solubilia; 3 interiora in tubum connata; tubus tenuis, farctus, superne parum incrassatus. Limber; limbus bilabiato-trifidus; laciniis obtusis, apice pilosis, intus infra apicem glandula nigra sessili instructis; posticis minoribus ope staminis interpositi altius connatis. Stamina 4, summo tubo inserta: tria cum lobis alternantia; quartum lobo majore opposit...

itum eique adnatum; duo ante lobos minores plane obliterata semper?). Antherae didymo-subrotundae, olivaceo-nigrae. Pistillorum rudimenta 2 (semper?) in centro summi tubi sessilia, subconica, nigra. Flores feminei breviter pedicellati: Sepala 3 exteriora late naviculari-carinata, plumbeo-grisea, superne albo-pilosa: posticum vix angustius; 3 interiora ab exterioribus valde remota, ea subaequantia, lineari-spathulata, albida, superne intus pilosa ibique sub apice glandulifera: anticum paulo majus. Ovarium sessile, tricoccum. Stylus longiusculus. Stigmata 3, elongata, capillacea, simplicia. Capsula depresso-globosa, tricocca, stylo stigmatibusque persistentibus coronata, membranacea, fusca; coccis dorso secundum longitudinem dehiscentibus. Semina subgloboso-elliptica, ferruginea, utrinque rotundata, ad hilum tuberculo punctuliformi instructa, pilis minutissimis brevissimis obtusis hyalinis, per lineolas transversas interruptas dispositis (?) albido-pulveracea; immatura insuper rugulis longitudinalibus prominulis, saturatius fuscis notata. Pili bractearum et calycum crassiusculi, opaci, albi. Differt ab E. striato praesertim sepalis masculis exterioribus postice cohaerentibus; fructus ... haud suppetunt.

25. E. STRIATUM *Lam. Encycl.* 3. 275. (*excl. syn.*) *Ej. Ill.* 50. *f.* 1. (*v. s.*) Acaule; foliis subensiformi-linearibus, acutis, subtiliter fenestrato-multinerviis, vix pellucidis, vaginas paulo superantibus pedunculisque glabris; his sulcato-5-angularibus; capitulis hemisphaericis, albo-villosis; bracteis revolucrantibus ...vatis, apice rotundatis, glabris, flores stipantibus subrhombeo-cuneatis, acuminatis; floribus masculis hexandris; femineis ...gynis; calyce masculo interiore limbo bilabiato-trifido: laciniis ...ngatis, apicem versus ciliatis, interne supra medium glanduliferis; sepalis exterioribus masculis femineisque distinctis, superne ...losis: lateralibus carinatis; sepalis femineis interioribus ...tus superne pilosis et sub apice glanduliferis. — Insula Borboniae. ♃ — Rhizoma pluriceps, perenne?, inter folia sordide ...ginosum. Folia 2-2½-pollicaria, 1-1½ lineam lata, membranacea, plana. Vaginae arctiusculae, membranaceae, glabrae, superne antice longe apertae et laxiusculae, apice acutatae, 2-2¼ ...ll. longae. Pedunculi 4-8-pollicares, tardius spiraliter torti. ...pitula magnitudine pisi. Bracteae involucrantes subrhombeo-...eatae, acuminatae, olivaceo-griseae, apicem versus externe ...-pilosae. Flores masculi pedicellati: Sepala 3 exteriora di...ncta, obovato-cuneata, acutiuscula, olivaceo-grisea, superne pi...a: lateralia carinato-navicularia, posticum vix angustius, pla...usculum; 3 interiora inferne connata; tubus tenuis, farctus, ...erne crassior, glaber; limbus bilabiato-trifidus; laciniis ob...is, apicem versus piloso-ciliatis, interne supra medium glan...a lineari-oblonga nigra sessili instructis, antico oblongo, po...cis multo minoribus, anguste oblongis. Stamina 6, summo ...o inserta; 3 laciniis opposita iisque inferne adnata. Antherae

didymo-subrotundae, olivaceo-nigrae. Pistillorum rudimenta in centro summi tubi, subgloboso-clavata, nigra. Flores femin breviter pedicellati: Sepala sub ovario approximata; tria ext riora subspathulata, acuta, sordide olivaceo-grisea, superne alb pilosa: lateralia carinata, posticum planiusculum; 3 interior longitudine exteriorum, lanceolato-spathulata, crassiuscula, alb interne pilosa ibique sub apice glandula oblonga nigra instructa anticum paulo majus. Ovarium sessile, ovatum, tricoccum. Stylus breviusculus. Stigmata 3, elongata, capillacea, simplicia Pili bractearum et calycum crassiusculi, opaci, albi.

26. E. Brownianum *Wall. Plant. rar.* 2. 25. *t.* 248. *E Cat. n.* 6066. Acaule; foliis elongatis, gramineo-linearibus, api angustatis, multinerviis, haud pellucidis, utrinque pubescentibu vaginas molliter -villoso-pubescentes superantibus; pedunc sulcato-7-angularibus, parce puberulis, tardius glabratis, fol vix superantibus; capitulis hemisphaericis globosisve (Mart albo-villosis; bracteis involucrantibus obovatis, apice rotundati glabris, flores stipantibus rhombeo-cuneatis, acutis; floribus ma culis hexandris; femineis trigynis; calyce masculo interior pi loso, limbo trilobo; sepalis masculis exterioribus cohaerentibu femineis interioribus superne pilosis. — Sillet. (India orien lis.) ♃? — Rhizoma parvum, subglobosum, ubique radicel subsimplicibus obsessum, annuum?, inter folia parce arach deo-lanatum. (Mart.) Folia 12-15-pollicaria (sesquipedalia Mart $1\frac{1}{2}$-$1\frac{3}{4}$ lin. lata (2-$2\frac{1}{2}$ lin. lata. Mart.), membranacea, plana complicata Mart.), obsoletissime et subtilissime fenestrata. P dunculi 12-13-pollicares (1-$1\frac{1}{2}$-pedales Mart.), profunde sulca septangulares (quinquanguli Mart.). Vaginae arctiusculae (a tae Mart.), acuminatae, striatae, 7-$8\frac{1}{2}$-pollicares. Capitula h misphaerica, tandem subglobosa, 3-4 lin. lata (Mart.); sup tentia valde juvenilia. Bracteae involucrantes obovatae, ap rotundatae, convexae, sordide stramineo-fuscescentes, glabr bracteae flores stipantes rhombeo-cuneatae, acutae, griseo-o vaceae, apice albo-pilosae. Receptaculum pilosum. Flores m culi intra serierum interiorum bracteas longiuscule pedicell (Mart.), suppetentes valde juveniles: Sepala 3 exteriora obl ceolata, basi longe attenuata, confluentia (in icone: libera, neata, apice truncato-rotundata), nigro-cinerascentia, apice losa; calyx interior tubaeformis (sepalis longe connatis), ext pilosus; laciniae limbi lineares, pilosae (Mart.). Stamina 6, terna ante lacinias longiora (Mart.). Antherae didymo-sub cae, olivaceo-nigrae. Flores feminei (a me haud visi) intra br teas serierum exteriorum dense compacti, ita quidem, ut in dum duo ex unicae bracteae axilla progredi videantur, brac altera detrusa: Sepala 3 exteriora nigricanti-plumbea, supe albo-barbata: lateralia carinata, posticum late ovatum, plan vix angustius, minus barbatum; 3 interiora basi in stipitem t nuissimum connata, linearia, superne pilosa. Ovarium tricocc

tylus 1. Stigmata 3, subulata. (Mart.). Pili bractearum et lycum crassiusculi, opaci, albi.

27. E. WIGHTIANUM *Mart.* in *Wall. Plant. rar.* 3. 28. *Wall. Cat.* n. 6068. a. (v. s.) Acaule; foliis late linearibus, obtusiusculis, multinerviis, vix pellucidis, glabris, vaginas superantibus; pedunculis sulcato-7-angularibus, pilosis, folia duplo superantibus; capitulis subglobosis, albido-villosis; bracteis involucrantibus obovatis, apice rotundatis, molliter pilosis, flores stipantibus rhombeo-cuneatis, acuminatis; floribus masculis andris; femineis trigynis; calyce masculo interiore limbo irregulariter trilobo, glabro: lobis parvis, uniglandulosis; sepalis masculis exterioribus distinctis; femineis interioribus apicem versus ciliato-pilosis, glanduliferis; seminibus costulatis.

α) vaginae glabrae.

β) vaginae molliter pilosiusculae.

Regnum Birmanicum. (Moalmyne in Martabania [Wall.], Pegu [Regnaud].) — Rhizoma perenne, inter folia parce arachnoideum. Folia $5\frac{1}{2}$-$6\frac{1}{2}$-pollicaria, tres lineas lata, plana, obsolete subtilissime fenestrata, membranacea, utrinque glabra, supra rigulis? subtilissimis longitudinalibus dense obsita, basi sorde lanuginosa. Vaginae 4-$4\frac{1}{2}$-pollicares, laxiusculae, glabrae (subtenti-pilosae Mart.), virides, acuminato-subulatae, integrae. Pedunculi profunde sulcato-7-anguli (6-7-anguli Mart.), 8-12-pollicares (sesquipedales Mart.). Capitula subglobosa, magnitudine ...si majoris. Bracteae involucrantes molliter pilosae, obovatae, apice rotundatae, convexae, stramineo-pallidae, capitulo multo breviores; bracteae flores stipantes eos superantes, stramineo-pallidae, rhombeo-cuneatae, acuminatae, apicem versus dorso pilosae. Receptaculum pilosum. Flores masculi in ambitu longe pedicellati, pedicello piloso: Sepala tria exteriora apice rotundata, glabra (pilis delapsis?), subaequilonga, postice cohaerentia?, solubilia, stramineo-pallida: lateralia obovata, navicularia, ...icum angustius, planiusculum; 3 interiora in tubum tenuem ...gioso-crassiusculum farctum, apice infundibulari-ampliatum trilobum pallidum glabrum connata; lobis parvis, ovatis, acu... infra apicem glandula lineari nigra instructis, glabris (pilis ...apsis?), antico duplo majore. Stamina 6, summo tubo in...ta, longe exserta; tria lobis opposita longiora et interiora. ...therae didymo-reniformes, olivaceo-nigrae. Pistillorum rudi...ta 3, clavulaeformia, nigra, centrum summi tubi occupantia. ...res feminei medium capituli occupantes?, longe pedicellati: ...ala sub ovario approximata, hyalina, albida; 3 exteriora ...giora, oblonga, acutiuscula, carinato-navicularia, superne pi...: lateralia paulo majora et piloisiora; tria interiora spathu...a, interne infra apicem glandulifera: duo postica apicem versus ...ta, anticum paulo longius et duplo latius, superne magis ...sum. Ovarium sessile, subrotundo-ovatum, tricoccum. Stylus brevissimus. Stigmata 3, elongata capillacea, simplicia.

Pili bractearum et calycum crassiusculi, opaci, albi. Specim a Reynaudio in Pegu lectum fructiferum, mox descripto Walli chiano simillimum, sed vaginae molliter pilosiusculae; culmi pro funde sulcato-7-8-angulares (subpedales); sepala mascula exte riora (postice cohaerentia) apice pilosa, tardius calvescentia? lobus anticus calycis masculi interioris apice ciliato-pilosus; se pala interiora feminea in fructu subspongioso-crassiuscula, uni alterumve interdum eglandulosum; capsula subsessilis, subde presso-globosa, tricocca, hyalina, membranacea, stylo longiu culo stigmatibusque longissimis terminata; semina elliptica, fusca, costulis 15 longitudinalibus alaeformibus hyalinis, subti lissime transverse disseptis, margine leviter crenulatis instructa — Huic speciei pro aliis habitu accedit E. decangulare Lin (Mart.)

28. E. WALLICHIANUM *Mart. in Wall. Plant. rar.* 3. 3 *t.* 249. *Wall. Cat. n.* 6068. *c.* (*v. s. juven.*) *Wight. herb. n.* 236. (*forma gracilis.* *)) Acaule; foliis gramineo-linearibus, ang stato-acutiusculis, subtilissime fenestrato-multinerviis, subpel cidis, pedunculis vaginisque glabris, has multo superantibus; pedunculis sulcato-quinquangularibus, folia duplo superantibus; capitulis subcylindraceo-globosis, albo-pulveraceis; bracteis in volucrantibus obovatis, apice rotundatis, glabris, flores stipan tibus late subrhombeo-cuneatis, acutis; floribus masculis hexan dris; femineis trigynis; calyce masculo interiore limbo irregu lariter trilobo, glabro: lobis parvis, uniglandulosis, apice ciliati sepalis exterioribus masculis ubique cohaerentibus; femineis d stinctis: lateralibus latissime navicularibus, compresso-carinat alatis, apicem versus pilosis, tardius glabratis; interioribus egla dulosis, lanceolatis, apice mucronato-ciliatis; seminibus seriat hirtellis. Kok Moethe *herb. reg. Berol.* (*a Kleinio! miss.*) Peninsula Indiae orientalis (Tavoy [Wall.]), China (Mert Philippi.). — Rhizoma simplex, interdum bi- vel multiceps. p renne, radicibus filiformibus dense obsitum, inter folia arac noideum. (Mart.) Folia membranacea, 8-9-pollicaria, 2-3 lin lata (subpedalia, semipollicem lata Mart.). Vaginae laxiuscul membranaceae, acuminatae, ad apicem antice longe fissae. c brae (parce pilosae Mart.), $2\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$-pollicares (spithamaeae Mart Pedunculi filiformes, sulcato-5-angulares (6-angulares Mart.) $1\frac{1}{2}$-pedales, tardius torti. Capitula subcylindraceo-globosa, rotundata, basi convexa (tandem conica Mart.), magnitudine majoris. Bracteae involucrantes subrotundo-obovatae, apic tundatae, convexae, stramineo-flavidae, superne pilis brevis crassiusculis albidis detergibilibus pulveraceae, tardius gl tae, capitulo multo breviores; bracteae flores stipantes

*) Folia 3-pollicaria, vix lineam lata; vaginae 3-$3\frac{1}{2}$-pollicares; pe culi graciles, vix pedales; structura florum et seminum prorsus forma communi.

mbricatae, late rhombeo-cuneatae, acutae, stramineo-pallidae, pice inflexae ibique externe pube pulveracea alba obsitae. Receptaculum glabrum?. Flores androgyni; feminei non interrupto gmine exteriores spiras omnes tenent, tunc insequuntur, interupto tamen ordine, ita ut sparsi inter femineos interiores saepe ccurrant, solitarii masculi. (Mart.) Hi pedicellati, basi pilis ellucidis cincti (Mart.): Calyx exterior monosepalus (sepala 3 sque ad apicem connata *)), complanatus, cuneato-obovatus, pice truncato-rotundatus ibique subtilissimo et irregulariter erosoenticulatus, utroque margine alatus, scarioso-membranaceus, lbidus, glaber, alis inferne angustatis; interior inclusus, stramieo-pallidus: tubus elongatus, axi parallele compressus; limbus ilobus; lobis parvis, ovato-oblongis, apice barbatis et interne landula fusca instructis: antico paulo majore. Stamina 6, immo tubo inserta, alterna longiora ante lobos iisque adnata. ntherae didymo-ellipticae, fuscae. Pistillorum rudimentum truncatulum apice fuscescens in centro summi tubi. Flores femiri breviter pedicellati, complanati: Sepala 3 exteriora pallide iscescenti-straminea, glabra **): duo lateralia late compressoiricularia, carinato-alata, obtusa, subspongiosa (ala rotundata, iperne irregulariter denticulata), clausa; posticum (a bractea lipante aversum) brevius, sublanceolatum, planiusculum, inferne onvexum, membranaceum, hyalinum, albidum; 3 interiora exerioribus approximata iisque vix breviora, hyalina, albida, e isi angusta lanceolata, apice subulato-angustata ibique ciliata ***), landulosa, anticum (bracteae contiguum) paulo majus. Ovarium evissime stipitatum. Stylus elongatus. Stigmata 3, simplicia. ipsula brevissime stipitata, subdepresso-globosa, tricocca, calyce rsistente inclusa, hyalina, membranacea. Semina ovato-elliptica, l extremitatem, ubi affixa, acuta, ad oppositam rotundata (matura trinque rotundata), laete fusca, quasi pilis minutissimis lonnsculis, apice subincrassato-truncatis hyalinis, per series 15? 2 Mart.) longitudinales dispositis obsita. (Descr. juxta speci-n Meyenianum.) Specimen alterum chinense a cel. Philippi ceptum humilius, folia 2-2¼ pollicaria, pedunculi 3½-5¼ poll. igi. Specimina (Kleiniana?) in herb. reg. Berol. sub nomine ik Moethe suppetentia cum supra descripto Meyeniano plane

*) Sepala 3 exteriora distincta; bina antica sibi opposita atque basi ;inantia, oblique oblonga ac antice in margine pilis subtilibus ebur-s opacis nitidis, nonnunquam omnino deciduis ciliata; posticum margine ateralibus tectum, apice emarginato-detruncatum et subsinuato-denim, pilis destitutum. (Mart.)

**) Sepala feminea exteriora lateralia in specimine (valde juvenili) illichiano superne pilis crassiusculis obtusiusculis opacis albis dense ita.

***) Sepala interiora linearia, superne in penicillum pilorum secta. rt.

congruunt, exceptis notis subsequentibus: calyx exterior (ut in Eriocaulo consanguineo) apice rotundatus et emarginato-subbilobus; sepala feminea exteriora lateralia superne ad alam pilis brevissimis crassiusculis albis obsita, interiora (ut in Eriocaulo consanguineo) angustissime linearis, superne pilosa. Seminum structura prorsus eadem.

29. E. CONSANGUINEUM. Acaule; foliis gramineo-linearibus, angustato-acutiusculis, subtilissime fenestrato-multinerviis, vix pellucidis, pedunculis vaginisque glabris. has subaequantibus; pedunculis sulcato-quinquangularibus, folia superantibus; capitulis depresso-globosis, albo-pulveraceis; bracteis involucrantibus obovatis, apice rotundatis, glabris, flores stipantibus sub rhombeo-cuneatis, acutis; floribus masculis hexandris; femineis trigynis; calyce masculo interiore limbo irregulariter trilobo glabro: lobis parvis, uniglandulosis, apice ciliatis; sepalis exterioribus masculis ubique cohaerentibus; femineis distinctis: lateralibus, compresso-carinato-alatis, apicem versus pilosis: interioribus angustissime linearibus, eglandulosis; seminibus lineolatis. E. Wallichianum *Wight. Cat. n.* 2364. *excl. synon.*, ... (*v. s. in herb. reg. Berol.*) — Peninsula Indiae orientalis. — Praecedenti simillimum. Folia 10-11-pollicaria, 3½ lin. ... Vaginae 9-10-pollicares, acuminatae, superne antice longe fissae. Pedunculi 16-18-pollicares. Flores masculi pedicellati: Calyx exterior 1-sepalus, complanatus, obovatus, apice rotundatus, irregulariter denticulatus, utroque margine anguste alatus, ... scarioso-membranaceus, albidus, glaber; alis apice 1-2-dentati; interior inclusus, stramineo-pallidus: tubus elongatus, farctus; limbus trilobus; lobi parvi, ovato-lanceolati, interne infra apicem glanduliferi, apice barbati: anticus paulo major. Stamina summo tubo inserta, alterna ante lobos longiora iisque adnata, exserta. Antherae didymo-subrotundae, olivaceae. Pistilli rudimentum minutissimum, truncatulo-subtrilobum, apice nigrescens. Flores feminei complanati: Sepala 3 exteriora prorsus ut in planta praecedente Meyeniana, nisi lateralia superne alam pilis brevissimis crassiusculis albis obsita; 3 interiora angustissima, linearia, hyalina, supra medium geniculato-inflexa, supra flexuram pilis longis hyalinis articulatis obsita, eglandulosa. Stylus elongatus. Stigmata 3, elongata, capillacea, simplicia. Capsula prorsus ut in planta praecedente Meyeniana. Semina oblique obovato-subelliptica, fuscescenti-flavida, lineolis (rugulis?) saturatius fuscis longitudinalibus irregularibus undulatis, hinc inde anastomosantibus notata, ad hilum ... culo instructa; testa tenuissima, humectata haud vel vix relaxata. In altero suppetente specimine Wightiano paulo robustiore folia 6-7-pollicaria, 4-5 lineas lata, nigrescentia; pedunculi 1... pollicares. Structura bractearum, florum et seminum plane ut in specimine descripto; receptaculum pilosum. A praecedente nisi structura seminum differre videtur.

b) Species tetrandra.

30. E. LONGIFOLIUM *Nees ab Esenb. in Willd. herb. n.* 2369. *excl. frustulo dextro?*). *) Acaule; foliis gramineo-linearibus, cuto-submucronatis, subtilissime fenestrato-multinerviis, vix pel-ucidis, vaginas longe superantibus pedunculisque glabris; his ulcato-quinquangularibus; capitulis subglobosis, albo-pulvera-eis; bracteis involucrantibus obovatis, apice rotundatis, gla-ris, flores stipantibus late rhombeo-cuneatis, acutiusculis; flo-ibus masculis tetrandris; femineis digynis; sepalis exterioribus avicularibus, carina alatis. E. sexangulare *Willd. herb. n.* 2359. *ol.* 1. (*excl. frustulo dextro, quod certissime E. quinquangu-re.*) **) — Eriocaulon e Madagascaria *Willd. herb. n.* 2370. — ladagascaria. (Chapelier.) — Folia membranacea, plana, 5-6-pol-caria, lineam lata, nigrescentia (praesertim in specimine Willd.). aginae glabrae, acutae, superne antice apertae, integrae, ni-pescentes, 2-2¾-pollicares. Pedunculi rigidi, profunde sulcato-angulares, 4½-10-pollicares. Capitula subglobosa, basi uncata, magnitudine pisi. Bracteae involucrantes obovatae el ellipticae, apice rotundatae, planiusculae, fuscescenti-stra-ineae, nitidulae, glabrae; bracteae flores stipantes arcte im-ricatae, late rhombeo-cuneatae, acutiusculae, pallide fus-escenti-olivaceae, nitidulae, apice inflexae ibique externe pube ulveracea alba detergibili instructae, flores superantes. Flo-es complanati, breviter pedicellati; masculi: Sepala 2 exteriora ateralia) late naviculari-carinata, apice rotundata, stramineo-bida, nitidula, glabra, carina anguste alata, dorso medio saepe identata (in specimine Willd. edentula): dente adscendente, utato; 2 interiora in tubum tenuem farctum, superne parum crassatum glabrum, limbo bilobum connata; lobis ovato-lan-eolatis, eglandulosis, apice barbatulis, antico paulo majore. lamina 4, summo tubo inserta; duo ante lobos iisque adnata. ntherae didymo-subrotundae, olivaceo-nigrae. Pistillorum ru-menta duo in centro summi tubi, subclavulaeformia, nigra. ores feminei: Sepala sub ovario approximata; 2 exteriora (la-alia) late naviculari-carinata, carina dorsali alata, apicem rsus angustata et parum recurvata, obtusa, pallide olivacea, idula, glabra: fructifera clausa, squamam paulo superantia;

*) Folia subpedalia, 2 lineas lata. Vaginae 4-4½-pollicares. Pedun-i 12-15-pollicares. Bracteae, flores feminei (masculi a me haud visi) semina prorsus ut in planta Chapelieriana infra descripta, nisi ala interiora piloaiora et semina perspicius et densius hirtella, prae-tim humectata.

**) Specimen intermedium plantam juvenilem offert, sinistrum (pe-iculus capitulifer) vero fortasse aut ex eadem stirpe carptum, quam Nees ab Esenbeck sub n. 2369. ejusdem herbarii E. longifolium ecupat, aut ex illa, quae sub n. 2370. suppetit; sepala interiora tamen oris.

ala rotundata, pilis brevissimis crassiusculis albis detergibilibus ciliata, tardius subspongioso-incrassata; sepala duo interiora breviora, linearia, hyalina, eglandulosa, apice barbatula: anticum paulo majus. Ovarium subsessile, subrotundum, dicoccum. Stylus elongatus. Stigmata 2, subulata, simplicia. Capsula subrotunda, dicocca, membranacea, fuscescens. Semina (in specimine nostro immatura) subgloboso-elliptica, utrinque rotundata, ad hilum tuberculo instructa, laete fusca, nitidula, quasi pilis subtilissimis brevibus truncatis hyalinis, per series plures longitudinales dispositis instructa. (Descr. secundum specimen Chapelier., ea seminum juxta specimen Willd. n. 2370.) Conf. E. scarioso.

c) Species a me haud visae (omnes? hexandrae.).

31. E. SERICANS *Mart. in Wall. Plant. rar.* 3. 29. Rhizomate annuo; scapis (spithamaeis) 7-angulis, pilosis, folia linearia acuminata glabra vaginasque ad medium apertas pilosulas quadruplo superantibus; capitulis hemisphaericis; bracteis involucralibus testaceis, ellipticis; interioribus subrhombeis, acutis perianthiisque albis et superne dense albo-barbatis. *Mart.* — Tavoy.

32. E. MELALEUCUM *) *Mart. in Wall. Plant. rar.* 3. 29. Rhizomate annuo; scapo (3-4-pollicari) striato, folia angusto-linearia acuta fenestrata vaginasque transverse truncatas duplo superante; capitulis globosis; bracteis oblongis, nigricantibus; perianthiis nigricantibus, superne pilis eburneis barbatis. *Mart.* E. quinquangulare *Heyne herb.* — Coromandelia. — Huic affine E. septangulare, quod foliis latioribus et scapis longioribus praesertim distinguitur. (Mart. Folia radicalia rosulata, pollicem longa, vix lineam lata, tenera subtiliter fenestrata. Vagina teres, ore nonnihil ampliato scarioso-membranaceo truncata, foliis paulo brevior. Scapus e quavis rosula foliorum solitarius, 3-5-pollicaris, ut tota planta, exceptis calycibus, glaber. Bracteae oblongae, lineae paulo longiores, nigricantes, margine passim inciso-lacerae, lineae, ut calyces nigricantes. Mas: Calyx exterior: Sepala oblonga, acuta; interior angusto-tubaeformis: laciniis triangularibus. Cilia eburnea, opaca, nitentia. Stamina 6: longiora laciniis opposita. Antherae subglobosae, flavescentes, tandem nigricantes. Femina: Calyx exterior ut in mare; interior: Sepala oblanceolata, albida, ciliata. Ovarium oblongum. Stylus tripartitus. Semina elliptica, nitide lutescenti-fuscidula, pilis setaceis. (Ex Mart.)

33. E. ECHINULATUM *Mart. in Wall. Plant. rar.* 3. 29. Digitale; glabrum; rhizomate annuo; scapis quadrangulis, folia angusto-linearia acuminata triplo quadruplo superantibus; capi-

*) Eriocaulon melaleucum *Bong.* est Paepalanthi species.

ulis globosis, per bracteas subrhombeas longe mucronatas riidulas echinulatis, pallidis. *Mart.* — Tavoy. — Bracteae semiueam longae, firmulae, siccae, mucrone totius longitudinis diidium aequante.. Flores minimi; masculi: Calyx exterior: peila lateralia carinata, carina aut prominqula; interior tubaeforiis; laciniis cum staminibus brevioribus alternantibus. Antherae lobosae, nigricantes. Flores feminei virescentes, stipati pilis eptatis: Sepala exteriora lateralia oblique carinata, elongatoiombea. Ovarium longe stipitatum. Stylus tripartitus. (Ex lart.)

34. E. QUADRANGULARE *Lour. Flor. Coch. p.* 76. *Roem. Schult. Syst.* 2. 862. Culmo quadrangulari; foliis ensiformiu; capitulo globoso, basi truncato. *Lour.* — In hortis et agris ochinchinae. ⊙ — Culmus 8-pollicaris, nudus, erectus. Foa brevia, glabra, pauca. Capitulum albicans. Squamae subitundae, basi attenuatae, uniflorae, clausae. Petala 2, subconwa, apice obtusa, dentata. Pistilla 3. Semina 3, ovata. Lour.

35. E. PUBESCENS *Lam. Encycl.* 3. 276. *Roem. et Schult. yst.* 2. 866. Scapo subvilloso; foliis ensiformibus, pubescenbus, maximis; capitulo plano, tomentoso. *Lam.* — Madagasaria. — Folia plana, utrinque pubescentia, 7-8-pollicaria, basi ilis sericeis argenteis cincta. Scapus striatus, foliis longior, asi vagina brevi villosa instructus. Capitulum orbiculare, 5-6 eas latum. Bracteae involucrantes ovales, villosae, parum ariosae. (Ex Lam.)

36. E. REPENS *Lam. Encycl.* 3. 264. *t.* 50. *f.* 2. *Willd. pec.* 1. 486. *Roem. et Schult. Syst.* 2. 806. Surculis foliosis, pentibus; scapis nudis; foliis confertis, ensiformibus, recurvis. m. — Insula Borboniae. — Caules dense foliosi, parum deumbentes, repentes, 3-5-pollicares. Folia ensiformia, brevia, iata, patenti-recurva. Pedunculi terminales et laterales, solirii, graciles, angulato-striati, 5-6-pollicares, basi vagina arcta llicari cincti. Capitula globosa, villosa, albida, magnitudine ii minoris. Bracteae involucrantes ovales, nitentes, imbricae. (Ex Lam.)

β) Species novo-hollandicae Brownianae (indicis simillimae.).

a) Flores 6-fidi, 6-, raro 3-andri. Capsula trilocularis.

37. E. AUSTRALE *Brown. Prod.* 254. Scapo septangulo sesquipedali), foliis planis pilosiusculis duplo longiore; capili squamis involucrantibus imbricatis, glabris; paleis dorso lvereo-dealbatis; perianthii foliolis exterioribus lateralibus caa alata erosa: interioribus barbatis, nigro-maculatis; floribus 5-andris. *Brown.* — Nova Hollandia. (Portus Jacksonii.)

38. E. SMITHII *Brown. Prod.* 254. Scapo angulato, striato -8-unciali), foliis glabris planis multoties longiore; capitulo rido globoso; squamis involucrantibus paleisque imberbibus;

perianthiis obsolete barbatis. *Brown.* — Nova Hollandia, ad Portum Jacksonii. (Sieb. herb. Nov. Holl. n. 582.) — Acaule. Folia subensiformi-linearia, angustato-acuta, subtiliter fenestrato-7-9-nervia, subpellucida, membranacea, plana, glabra, laete viridia, 2-2½-pollicaria, lineam lata, interdum paulo latiora. Pedunculi 4-7-pollicares, quinquesulcati, glabri. Vaginae sesquipollicares, laxae, acutiusculae, membranaceae, apicem versus antice apertae. Capitula florida subglobosa, magnitudine pisi. Bracteae involucrantes obovatae, apice rotundatae, convexae, arido-membranaceae, nitidulae, stramineo-pallidae, glabrae, capitulo multo breviores; bracteae flores stipantes obovato-cuneatae, acutiusculae, apicem versus viridulo-cinerascentes ibique externe pilosae. Receptaculum pilosum. Flores masculi breviter pedicellati: Sepala 3 exteriora superne argenteo-cinerascentia, apice rotundata ibique pilosa, postice cohaerentia, apicem versus distincta: lateralia obovata, navicularia, posticum dimidio angustius, oblongum, planiusculum; sepala 3 interiora inferne connata; tubus tenuis, apice ampliatus, glaber; limbus trifidus: laciniis ovato-oblongis, acutis, superne ciliatis, interne sub apice glanduliferis; antica parum majore. Stamina 6, summo tubo inserta, alterna lobis opposita iisque usque ad medium adnata. Antherae didymo-ellipticae, fuscescentes. Pistillorum rudimenta 3, subconica, nigra. Flores feminei breviter pedicellati: Sepala 3 exteriora inaequalia, griseo-viridula: lateralia spathulata, obtusa, carinato-navicularia, posticum multo angustius, sublanceolato-lineare, acutum, superne ciliatum; 3 interiora ab exterioribus valde remota eaque paulo superantia, subspathulato-oblonga, obtusa, crassiuscula, alba, interne margineque pilosa, apice vel sub apice glandula minuta nigra instructa; anticum paulo majus. Ovarium sessile, subgloboso-tricoccum. Stylus brevissimus. Stigmata 3, longissima, capillacea, simplicia. Capsula (in specimine Urvilleano) subdepresso-globosa, tricocca, membranacea, stramineo-fuscescens; coccis dorso dehiscentibus. Semina subgloboso-elliptica, utrinque rotundata, ad hilum tuberculo punctuliformi nigro notata, quasi pilis minutissimis brevibus hyalinis truncatis patentissimis reticulato-dispositis obsita. Pili bractearum et calycum crassiusculi, obtusiusculi, opaci, albi. (Descr. secundum specimen Sieberianum, excl. fruct.)

39. E. PALLIDUM *Brown. Prod.* 254. Scapo angulato (1-2-unciali), foliis planis latiusculis parum longiore; capitulo convexo; paleis imberbibus; perianthio femineo quinquepartito: foliolis 2 exterioribus angustissimis; 3 interioribus ciliatis; masculo triandro: exteriore diphyllo; interioris laciniis obsoletis. *Brown.* — Nova Hollandia tropica.

40. E. NIGRICANS *Brown. Prod.* 254. Scapo striato-setaceo (sesquiunciali), foliis planis glabris longiore, capitulo nigricante: florido globoso; fructifero subovato; squamis paleisque imberbibus, subovatis; perianthio femineo subtriphyllo: mas-

ulo interiore obsoleto; receptaculo lanato. *Brown.* — Nova Hollandia tropica.

41. E. NANUM *Brown. Prod.* 254. Scapo striato (semunciali), foliis glabris vix longiore; capitulo convexo, nigricante; squamis paleisque nudis, subovatis; perianthio femineo hexaphyllo, immaculato; masculo exteriore spathaceo: interiore obsoleto. *Brown.* — Nova Hollandia tropica.

42. E. CINEREUM *Brown. Prod.* 254. Scapis capillaribus, striatis (9-15-lin.), vagina 3-4-plo longioribus; capitulo convexo, cinereo; squamis paleisque imberbibus, hyalinis, lanceolatis; perianthio masculo interiore ciliato, maculato; antheris albicantibus. *Brown.* — Nova Hollandia tropica.

43. E. PUSILLUM *Brown. Prod.* 254. Scapis setaceis, striatis (4-6-lin.), vagina laxa vix duplo longioribus; squamis involucrantibus oblongis, scariosis, albis, capitulum turbinatum pauciflorum superantibus; antheris nigris. *Brown.* — Nova Hollandia tropica.

) Flores 4-fidi, 4-andri. Capsula bilocularis. (Randaliae species *Beauv.*)

44. E. SCARIOSUM *Brown. Prod.* 255. Scapo multistriato (spithamaeo), foliis planiusculis longiore; capitulo florido subgloboso, scarioso, pallido; squamis exterioribus vacuis, obtusis; paleis mucronatis, imberbibus; perianthii feminei exterioris foliolis lateralibus falcatis carina alata. *Brown.* Randalia scariosa *Beauv. et Desv. in Ann. de sc. nat.* 1828. 47. — Nova Hollandia tropica.

45. E. FISTULOSUM *Brown. Prod.* 255. Scapo multistriato (spithamaeo), foliis fistulosis compressis longiore; capitulo florido convexo, nigricante; squamis exterioribus vacuis, obtusis paleisque conformibus, imberbibus; perianthii feminei exterioris foliolis lateralibus carina dilatato-alata. *Brown.* Randalia fistulosa *Beauv. et Desv. in Ann. de sc. nat.* 1828. 47. — Nova Hollandia tropica.

46. E. DEPRESSUM *Brown. Prod.* 255. Scapo multistriato (spithamaeo), foliis fistulosis compressis longiore; capitulo florido depresso; squamis omnibus floriferis, imberbibus: extimis rotundatis; perianthii feminei exterioris foliolis lateralibus carina dilatato-alata. *Brown.* Randalia depressa *Beauv. et Desv. in Ann. d. sc. nat.* 1828. 47. — Nova Hollandia tropica.

47. E. DEUSTUM *Brown. Prod.* 255. Scapo angulato-striato (sesquiunciali), foliis compresso-fistulosis vix longiore; capitulo depresso; squamis fere omnibus floriferis: extimis rotundatis; reliquis mucronulatis; utrisque imberbibus; perianthii feminei exterioris foliolis lateralibus carina dilatato-alata. *Brown.* Randalia densa *Beauv. et Desv. in Ann. de sc. nat.* 1828. 47? — Nova Hollandia tropica.

4) Eriocaula americana mihi valde dubia. (Paepalanthi species?)

48. E. TRIANGULARE *Linn. Spec.* 128. (*Breyn. Cent. t.* 50. *Moris. Hist.* 3. *p.* 259. *s.* 8. *t.* 16. *f.* 17.) *Willd. Spec.* 1. 485. *Roem. et Schult. Syst.* 2. 761. Culmo triangulari; foliis ensiformibus; capitulo ovato. *Linn.* — Brasilia. — Belvisio videtur Eriocaulon legitimum. Sprengel (Syst. 3. 775.) huc ducit E. microcephalum *Humb. et Kth.*

49. E. FREYREISII *Billberg. praes. Thunb. Plant. Bras. Dec.* 1. *p.* 7. *c. icon.* (*mihi non visa.*) *Roem. et Schult. Mant.* 2. 468. Culmo trigono; foliis setaceo-linearibus; capitulo hemisphaerico. *Billb.* — In montibus prope Villam Riccam, locis udis, sphagnosis. (Brasilia.) — Folia radicalia striata, glabra, patenti-diffusa, pollicaria. Pedunculi plures, capillares, striati, glabri, siccatione spiraliter torti, spithamaei. Capitulum niveum, grano piperis minus. Flores masculi cum femineis mixti, nec hi in radio siti. Bracteae involucrantes obovatae, imbricatae, ciliatae, cinereae vel fuscae, nitentes, capitulo dimidio breviores. Calyx superus, triphyllus; foliola obovata, fusca, margine et imprimis versus apicem pilis longis niveis. Corolla brevior, alba, trifida. Stamina exserta. Antherae fuscae. Stylus 3-fidus. Stigmata 3, linearia. Billb. Conf. E. spirali *Bong.*

50. E. PLANTAGINOIDES *Hamilt. Prod.* 16. Surculo brevi erecto, folioso; foliis patentibus, lineari-lanceolatis, margine ciliatis; scapis fasciculáto-patulis; calyce communi argenteo-scarioso. *Hamilt.* — Guiana.

Eriocaula brasiliensia a Bongardio edita, maxima parte probabiliter Paepalanthis adnumeranda pluraque inter hos jam recensita, cetera affinitatis dubiae.

I. Staminibus 3-6 (sive partibus calycis ternariis).

A. Capitulis piloso-lanatis.

1) Umbellata; caulescentia; pedunculis in umbellam dispositis, aequalibus.

1. E. MAXIMILIANI (*Schrad.?*) *Bong.* est Paepalanthus Maximiliani p. 513.

2. E. RAMOSUM *Wikstr.*, *Bong.* est Paepalanthus ramosus p. 514.

3. E. AFFINE *Bong.* est Paepalanthus affinis p. 514.

4. E. DIVARICATUM *Bong.* est Paepalanthus divaricatus p. 515.

5. E. RIGIDUM *Bong.* est Paepalanthus rigidus p. 515.

6. E. POLYANTHUM *Bong.* est Paepalanthus polyanthus p. 516.

7. E. BRACHYPUS *Bong.* est Paepalanthus brachypus p. 516.

8. E. CILIATUM *Bong.* est Paepalanthus ciliatus p. 517.

9. E. BAHIENSE *Bong.* est Paepalanthus bahiensis p. 517.

b) Pedunculis fasciculatis, inaequalibus vel solitariis.

a) Capitulis minoribus.

α) Caulescentia.

10. E. INCANUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 623. *t.* 61. (ic. *ined.*) Caule adscendente, ramoso, folioso; foliis amplexicaulibus, adpressis, lanceolatis, villosis; pedunculis fasciculatis, longissimis, sericeo-incanis; vaginis villosis, bifidis. *Bong.* — In arenosis prope Tejuco. (Brasilia.) ♃

11. E. CANESCENS *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 623. *t.* 60. (*ic. ined.*) Caule erecto, subramoso, folioso; foliis caulinis amplexicaulibus, adpressis, lanceolatis, acuminatis, mucronulatis, canescentibus; pedunculis fasciculatis, lanuginosis; vaginis pubescentibus. *Bong.* — In saxosis prope Tejuco Brasiliensium. ♃ — Differt a praecedente: habitu diverso, pedunculis brevioribus, tenuioribus et tenuiter lanuginosis (nec sericeo-incanis), vaginis brevioribus, oblique fissis, pubescentibus (nec bifidis, villosis), capitulis denique florentibus cylindraceis (nec sphaericis). Bong.

12. E. REPENS (*Lam.?*) *Bong.* est Paepalanthus Bongardi p. 519.

13. E. FASCICULATUM *Bong.* est Paepalanthus fasciculatus p. 506.

14. E. FASTIGIATUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 624. *t.* 60. (*ic ined.*) Caule brevi, simplici, folioso; foliis caulinis lanceolatis, longissime acuminatis, basi subciliatis, pubescentibus; pedunculis fastigiatis, longissimis vaginisque pubescentibus. Bong. — In petrosis Serra de St. Joze. (Brasilia.)

15. E. TORTILE *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 624. *t.* 49. (ic. *ined.*) Caule brevi, subramoso, folioso; foliis caulinis linearI-lanceolatis, pilosis; pedunculis fasciculatis, elongatis, gracilibus, spiraliter tortis, glabris; vaginis pilosis. *Bong.* — In arenosis humidis prope Ilheos. (Prov. Bahiensis.)

16. E. BRYOIDES *Ried., Bong.* est Paepalanthus bryoides p. 520.

β) Subacaulia.

17. E. GENICULATUM *Bong.* est Paepalanthus? geniculatus p. 521.

18. E. GLAREOSUM *Bong.* est Paepalanthus glareosus p. 521.

19. E. SAXATILE *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 625. *t.* 30. (ic. *ined.*) Subacaule; foliis linearibus, acuminatis, pilosis, tenuiter ciliatis; pedunculis filiformibus, parce pilosis; vaginis pilosis. *Bong.* — In saxosis umbrosis Serra de St. Joze Brasiliae. ⊙

20. E. CAPILLARE *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 625. *t.* 3. (ic. *ined.*) Subacaule; foliis linearibus, acuminatis, mucro-

nulatis, pubescentibus, glaucis; pedunculis capillaribus, subpubescentibus; vaginis glabris, subintegris, apice piloso-barbatis. *Bong.* — In umbrosis prope Aguas quentes. (Brasilia.) ⊙ — Praecedenti valde affine, optime distinguendum vaginis glabris, subintegris, apice piloso-barbatis (nec pilosis et apice oblique fissis). Omnes sub n. 20-23. recensitae species sunt modo acaules, modo evidenter caulescentes. (Bong.)

21. E. PLANTAGINEUM *Bong.* est Paepalanthus zosterifolius p. 504.

22. E. PALUDOSUM *Bong.* est Paepalanthus paludosus p. 502.

γ) Acaulia.

23. E. BLEPHAROPHORUM *Bong.* est Paepalanthus blepharophorus p. 499.

24. E. LINGULATUM *Bong.* est Paepalanthus lingulatus p. 522.

25. E. HETEROMALLUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 636. *t.* 39. (*ic. ined.*) Acaule; foliis caespitosis, linearibus, obtusiusculis, piloso-incanis, subhomomallis; pedunculo solitario, incano, vagina apice barbata. — In glareosis Serra da Lapa. (Brasilia.) ♃

26. E. MUCRONATUM *Bong.* est Paepalanthus? mucronatus p. 523.

27. E. CURVIFOLIUM *Bong.* est Paepalanthus? curvifolius p. 522.

28. E. LANUGINOSUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 62[illegible] 2. 236. *t.* 19. Acaule; foliis dense caespitosis, brevibus, linearibus, incurvis, piloso-lanuginosis; pedunculis fasciculatis, piloso-canescentibus; vaginis brevibus, apice laciniatis. *Bong.* — In pratis humidis paludibusque Serra da Lapa. (Brasilia.) ♂? — Folia 5-6 lin. longa, acuta (nec mucronata), saepissime recurva. Pedunculi magis minusve curvi, angulati, 3-4-pollicares. Vaginae pilosae. Capitula subglobosa, albo-villosa, grano piperis minora. Bracteae involucrantes paucae, steriles, lanceolatae, a medio ad apicem ciliatae; bracteae flores stipantes oblongae, deorsum attenuatae, subcarinatae, dorso margineque a medio ad apicem pilis albis vestitae. Receptaculum pilosum. Flores masculi pedicellati: Sepala exteriora bracteis conformia, sed minora, a medio ad apicem dorso margineque pilosa; interiora in tubum obconicum tripartitum connata: segmentis lanceolatis vel rarius omnino liberis oblongisque (calyx interior masculus nunc trifidus, nunc trisepalus). Stamina 3. Flores feminei haud observati. Quoad habitum praecedenti valde affine, satis distinctum foliis non mucronatis lanugineque dense obtectis. (Bong.)

29. E. EXIGUUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 627. *t.* 5[illegible] (*ic. ined.*) Acaule; foliis linearibus, acutis, glabris; pedunculis fasciculatis, pubescentibus; vaginis folia adaequantibus, glabris

Bong. — In graminosis humidis prope Ilheos, Provinciae Baiensis et in Provincia Minas Geraës. ⊙

30. E. FISCHERIANUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 627. 29. (*ic. ined.*) Acaule; foliis caespitosis, vagina brevioribus, nearibus, acutis, glabris; pedunculo solitario, pubescente; vaina apice trifida. *Bong.* — Provincia Minas Geraës. ⊙

31. E. GRAMINEUM *Bong.* est Paepalanthus gramineus . 523.

32. E. CALOCEPHALUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 628. 47. (*ic. ined.*) Acaule; foliis caespitosis, vaginas subaequanbus, linearibus, submucronatis, superne pilosis; pedunculis iespitosis, rigidis, elongatis, pilosiusculis; vaginis pilosis, bidis. *Bong.* — In pratis humidis Serra da Lapa. (Brasilia.)

33. E. CAESPITOSUM *Wikstr. in K. Vet. Acad. Handl.* 1820. 8. *t.* 4. *Roem. et Schult. Mant.* 2. 469. *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 628. Acaule; foliis caespitosis, lineari-lanceolatis, btusiusculis, ciliatis; pedunculis caespitosis, pubescentibus; vanis foliis sublongioribus, pubescentibus, apice lacinulatis. *Bong.* - Brasilia. — Acaule (in icone breviter caulescens). Folia ui saepe latiora, lineari-lanceolata, acutiuscula, rigidissima, lana, margine albo-ciliata, recurvata, 9 lineas longa. Pedunuli 5-9, saepe pedales, obsolete quinquangulares, supra pubesentes, ad basim vagina pubescente, pollicari, apice in lacinias -5 divisa cincti. Capitulum semiglobosum, magnitudine pisi ajoris. Bracteae involucrantes plures; inferiores minores, ovae; superiores lanceolatae ovataeve, obtusae, margine albo-membranaceae, crenatae, fuscae. Receptaculum pilosum. Flores moeci. Sepala 3 exteriora lanceolata, obtusiuscula, glabra, alda; calyx interior parum brevior: laciniis lanceolatis, obsiusculis. Antherae luteae. Proxime affine E. microcephalo tenui, sed characteribus datis satis distinctum. (Wikstr.)

34. E. CRASSISCAPUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 628. 44. (*ic. ined.*) Acaule; foliis vagina brevioribus, lanceolatis, uminatis, reticulatis, glabris; pedunculo crassiusculo, fistuloso, ibro; vagina laxa, bifida. *Bong.* — In paludibus inter as Pras et Barbacena. (Brasilia.)

35. E. CHRYSANTHUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 628. 43. (*ic. ined.*) Acaule; foliis vagina brevioribus, linearibus, uminatis, subpubescentibus; pedunculo solitario, pubescente; gina oblique fissa, apice lacinulata. *Bong.* — Prope Rio Jairo. ⊙

36. E. PUBIGERUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 628. *t.* (*ic. ined.*) Acaule; foliis lineari-lanceolatis, acutis, pubesntibus; pedunculis gracilibus, pubescentibus; vaginis apice pio-barbatis. *Bong.* — Brasilia.

37. E. FLAVESCENS *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 628. 5. (*ic. ined.*) Acaule; pubescens; foliis lineari-lanceolatis, subatis, nitentibus; pedunculis caespitosis; vaginis insignibus,

apice lacinulatis. *Bong.* — In humidis montis Itacolumi. (Brasilia.) — Longitudine vaginarum insignis.

38. E. PLANIFOLIUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 629. *t.* 58. (*ic. ined.*) Acaule; foliis pedunculos subaequantibus, late lineari-lanceolatis, acuminatis, glabris, glaucescenti-nitentibus; pedunculis compressis, striatis, glabris; vaginis truncatis. *Bong.* — In umbrosis humidiusculis montis Itacolumi. (Brasilia.) ♃ — Bracteae capitula involucrantes fuscescentes. Proximum E. compresso *Lam.* et fortasse non diversum. (Bong.) Forsan species legitima?

b) Corymbosa; pedunculis compressis, apice divisis; ramulis capituliferis.

39. E. CORYMBOSUM *Bong.* est Paepalanthus corymbosus p. 509.

40. E. MELALEUCUM *Bong.* est Paepalanthus melaleucus p. 510.

41. E. TUBEROSUM *Bong.* est Paepalanthus tuberosus p. 505.

c) Capitulis majoribus, dimensionem pisi majoris superantibus.

42. E. RIEDELIANUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 630. *t.* 34. (*ic. ined.*) Acaule; pilosum; foliis caespitosis, pedunculis subaequantibus, erectis, lineari-lanceolatis, acuminatis, canescentibus, ciliatis; pedunculis caespitosis, incanis. *Bong.* — In arenosis humidis prope Marabú Provinciae Bahiae. ♃

43. E. ELONGATUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 630. *t.* 41. (*ic. ined.*) Acaule; pubescens; foliis erectis, linearibus, obtusiusculis; pedunculis longissimis; vaginis demum glabriusculis. *Bong.* — In arenosis saxosisque Serra Lenheira prope St. Juão. (Brasilia.) ♃

44. E. MACROCEPHALUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 630. *t.* 33. (*ic. ined.*) Acaule; pubescens; foliis caespitosis, vaginis brevioribus, erectis, lanceolatis, obtusis; pedunculis caespitosis, longissimis, subincanis; vaginis bifidis; laciniis obtusiusculis. *Bong.* — In pratis humidis Serra da Lapa et Serra do Corassa. (Brasilia.) — Affine E. elongato et E. gnaphalodi *Mich.*, a priore distinguendum foliis brevioribus, latioribus et obtusioribus, vaginis foliis duplo longioribus, bifidis (nec oblique fissis.). Alterum differt foliis subulato-ensiformibus. E. decangulare *Humb. et Kth.* equidem affinis species. (Bong.) Species legitima?

45. E. FALCATUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 630. *t.* 57. (*ic. ined.*) Acaule; foliis caespitosis, vaginis brevioribus, lineari-lanceolatis, falcatis, pubescentibus; pedunculis caespitosis vaginisque pubescentibus. *Bong.* — In humidis Serra da Lapa. (Brasilia.)

d) Squa-

d) Squamosa: squamis capitulorum insignibus.

46. E. ELICHRYSOIDES *Bong.* est Eriocauli species legitima ɪ g. 546.

47. E. LATIFOLIUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 631. *t.* 4. (*ic. ined.*) Acaule; pubescens; foliis erectis, pedunculos subequantibus, late lanceolatis, acuminatis; pedunculis caespitosis; aginis bifidis. *Bong.* — In glareosis siccis Serra da Lapa, Brasilia.)

48. E. ARGENTEUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 631. *t.* 2. (*ic. ined.*) Acaule; foliis erectis, e basi lata lanceolatis, cuminatis, acutis pedunculisque sericeo-argenteis; vaginis oblique fissis, obtusis. *Bong.* — Cum praecedente. — Squamae capitulum involucrantes reflexae. (Bong.) Affine E. latifolio.

49. E. ELATUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 631. *t.* 63. ic. *ined.*) Acaule; foliis erectis, longissimis, lanceolatis, longe cuminatis, pilosis basique ciliatis, subtus argenteis; pedunculis iespitosis, pubescentibus; vaginis pilosis. *Bong.* — In rupius Serra da Lapa. (Brasilia.) — Squamae capitulum involucrantes reflexae. (Bong.)

50. E. MACRORRHIZON *Bong.* est Paepalanthus microrrhius p. 524.

51. E. PILIFERUM *Bong.* est Paepalanthus pilifer p. 524.

52. E. PLUMOSUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 632. *t.* 2. (*ic. ined.*) Acaule; foliis vaginis brevioribus, erectis, lanceolatis, acuminatis, obtusis, subglabris; pedunculis vaginisque ilosis. *Bong.* — In saxosis Serra da Lapa. (Brasilia.) — Squamae capituli extus atro-fuscae, intus albo-plumosae. (Bong.)

53. E. LANGSDORFFII *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 632. 51. (*ic. ined.*) Caulescens; caule simplici, folioso; foliis caulis vaginantibus, lanceolatis, acuminatis, ciliatis; pedunculo illari, solitario, pilosiusculo; vagina pilosa. *Bong.* — In umosis montis Itacolumi. (Brasilia.)

e) Prolifera.

54. E. VIVIPARUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 632. *t.* ʟ (*ic. ined.*) Acaule; foliis radicalibus caespitosis, acutis, sua sparse pilosis, subtus glabris; pedunculis vaginisque pilo-. *Bong.* — In umbrosis subhumidis Serra da Piedade. (Brasilia.)

55. E. PROLIFERUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 632. 28. (*ic. ined.*) Acaule; foliis radicalibus caespitosis, vaginas baequantibus, linearibus, mucronatis, pilosis; pedunculis alboatis; vaginis pilosis, bifidis. *Bong.* — In jugis montium St. te, locis arenosis, graminosis. (Brasilia.)

B. Capitulis glabriusculis.

56. E. HIRSUTUM *Wikstr.*, *Bong.* est Paepalanthus hirsuɪ p. 530.

57. E. UMBELLATUM *Lam.*, *Bong.* est Paepalanthus umbel latus pag. 537.

58. E. VERTICILLATUM *Bong.* est Paepalanthus verticilla tus pag. 536.

59. E. SPLENDENS *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 633. t. 66. (*ic. ined.*) Caulescens; caule erecto, simplici, folioso; foliis caulinis lanceolatis, pubescentibus; pedunculis fasciculatis vaginisque pubescentibus. *Bong.*

β) statura humiliore.

γ) caule brevissimo, subnullo; pedunculo solitario. — In humidis graminosis inter Barbacenam et St. João Brasiliensium.

60. E. NITENS *Bong.* est Paepalanthus nitens pag. 531.

61. E. CIRCINNATUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 63 t. 39. (*ic. ined.*) Acaule; pusillum; foliis radicalibus pedunculum subaequantibus, linearibus, pubescentibus, circinnatis; pedunculis subsolitariis, pubescentibus; vagina oblique fissa. *Bong.* — In lapidosis glareosis Serra da Lapa. (Brasilia.)

62. E. CRASSIFOLIUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 63 t. 29. (*ic. ined.*) Acaule; pusillum; foliis radicalibus pedunculos subaequantibus, linearibus, obtusis, mucronulatis, crassis margine sparse pilosis; pedunculis glabris; vaginis trifidis. *Bong.* — In glareosis Meia da Serra da Lapa. (Brasilia.)

63. E. CUYABENSE *Bong.* est Paepalanthus cuyabensis pag. 520.

64. E. PUSILLUM *) *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 63 t. 29. (*ic. ined.*) Acaule; foliis caespitosis, vaginis brevioribus linearibus, subcanaliculatis, curvatis; pedunculis caespitosis pubescentibus; vaginis laxiusculis. *Bong.* — Brasilia.

65. E. FILIFORME *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 634. 53. (*ic. ined.*) Acaule; foliis vaginis brevioribus, confertis, patenti-diffusis, lanceolatis, acutis, pubescentibus; pedunculis longissimis, filiformibus, spiraliter tortis, glabris; vaginis pilosis. *Bong.* — In paludibus Serra da Lapa Brasiliensium. — Var. pedunculis vix pollicem excedentibus.

66. E. SPIRALE *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 634. t. (*ic. ined.*) Acaule; foliis vaginas subaequantibus, confertis, patenti-diffusis, linearibus, obtusis, sparse pilosis; pedunculis caespitosis, filiformibus, spiraliter tortis, glabris; vaginis pilosis trifidis. *Bong.* — In glareosis subhumidis Serra da Lapa. (Brasilia.) — Affine videtur E. Freyreisii *Billb.*, sed folia non ... tacea. (Bong.)

67. E. GRACILE *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 634. 46. (*ic. ined.*) Acaule; foliis vaginas subaequantibus, confertis

*) Nomen ob antiquius Brownianum mutandum.

inearibus, acutis, pilosiusculis; pedunculis caespitosis, filiformi-us, pubescentibus; vaginis pilosiusculis. *Bong.* — In umbrosis iccis montis Itacolumi. (Brasilia.) ⊙ — A specie homonyma lartiana longe diversum.

68. E. XERANTHEMOIDES *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 35. *t.* 40. (*ic. ined.*) Acaule; foliis elongatis, linearibus, ca-aliculatis, mucronatis, supra glabris, subtus pubescentibus; edunculo solitario, elongato, subpubescente; vaginis pubescen-bus, bifidis. *Bong.* — Locis paludosis in Serra da Cha-ada. (Brasilia.) — Bracteae capitulum involucrantes obtusae, avae. (Bong.)

69. E. CENTAUROIDES *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 635. 45. (*in ined.*) Acaule; foliis elongatis, basi dilatatis ciliatis-ne, linearibus, obtusiusculis; pedunculo solitario, puberulo; agina oblique fissa. *Bong.* — In pratis humidis paludosis Serra a Lapa. (Brasilia.) — Bracteae capitulum involucrantes nume-osae, obtusae, flavicantes, margine albo-scariosae. Praecedenti fine, sed notis indicatis faciliter distinguendum. (Bong.)

Eulepis: squamis capitulorum marginalibus radiantibus.

70. E. PRESCOTTIANUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 635. 36. (*ic. ined.*) Acaule; foliis lanceolatis, acuminatis, glabrius-ulis; pedunculo solitario vaginaque pubescente. *Bong.* — Prope io Janeiro.

71. E. ELEGANS *Bong.* est Paepalanthus elegans pag. 527.

72. E. NIVEUM *Bong.* est Paepalanthus niveus pag. 527.

73. E. ACIPHYLLUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 636. *t.* 3. (*ic. ined.*) Caulescens; caule brevissimo, ramuloso; foliis espitosis, vaginis brevioribus, lanceolato-linearibus, acutis, ca-aliculatis; pedunculis caespitosis vaginisque pubescentibus. ong. — In pratis sabulosis humidis Serra da Lapa. (Brasilia.)

74. E. NITIDUM *Bong.* est Paepalanthus nitidus pag. 528.

75. E. ANTHEMIFLORUM *Bong.* est Paepalanthus anthemidi-rus pag. 535.

II. Staminibus duobus (sive partibus calycis binariis).

76. E. SPECIOSUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 636 *t.* 67. . *ined.*) Caulescens; caule simplici, folioso; foliis lanceolatis, uminatis, ciliatis, planis; pedunculis fasciculatis, subpubescen-bus; vaginis laxis, trifidis. *Bong.* — Provincia St. Paulo. rasilia.)

77. E. TRICHOPHYLLUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 636. 54. (*ic. ined.*) Caulescens; caule subramoso, folioso; foliis ulinis amplexicaulibus, lanceolatis, acuminatis, mucronatis, bcarinatis, piloso-canescentibus; pedunculis terminalibus vagi-isque pilosis. *Bong.* — Brasilia.

78. E. FLACCIDUM *Bong.* est Paepalanthus flaccidus p. 511.

Species incertae sedis propter flores incompletos, non satis evolutos.

79. E. AMOENUM *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 637. *t.* 56. (*ic. ined.*) Caulescens; caule erecto, simplici, folioso; foliis amplexicaulibus, late lanceolatis, acuminatis, adpressis, glabris; pedunculis fasciculatis, glabris; vaginis caulescentibus, bifidis. *Bong.* — In glareosis graminosis prope Capanema Brasiliensium. ♃

80. E. SPARGANIOIDES *Bongard in Act. Petrop.* 6. 1. 637. *t.* 68. (*ic. ined.*) Acaule; foliis erectis, lineari-lanceolatis, obtusiusculis, reticulatis, glabris; pedunculis ad apicem subpubescentibus; vaginis elongatis, glabris. *Bong.* — Brasilia.

Genus dubium.

SYMPHACHNE BEAUV., DESV.

Receptaculum pilosum; pilis in fasciculos dispositis. Flos masc.: Calyx: sepala 3, filiformia, apice pilosa. Petala basi in tubum connata. Flos foem.: Calyx: sepala 3, apice truncata. Corolla membranacea; petalis basi liberis, apice connatis. Stigmata 3. Capsula (in icone) tricocca. Semina pilosa. *Habitus Eriocauli decangularis.* (Char. gen. ex Beauv. et Desv.)

1. S. XYROIDES *Beauv. et Desvaux in Ann. d. sc. nat.* 1828. 48. *t.* 5. *f.* 3. — America borealis. — Scapi compressi, sulcati, basi folio vaginante elongato involuti. Folia linearia, glabra, obtusa, basi lanigera. (Beauv. et Desv.) Endlicher cum? ad Philodicen ducit. Planta a cel. Beauvois sub nomine Symphachnis xyroidis accepta nil nisi specimen valde juvenile Eriocauli decangularis esse videtur; florum structuram enucleare mihi haud licuit.

Quid Dupatya aequalis et hirsuta *Velloz. Flor. Flumin.* 1. *t.* 85. *et* 87?

ADDENDA ET CORRIGENDA.

Pag 6. lin. 24. (Telmatophace gibba *Schleid.*) adde: Lemna gibba *M. Blanco, Flora de Filipinas* 672. — Insulae Philippinae.

- 8. lin. 17. (Pistia Stratiotes *Linn.*) adde: *M. Blanco, Flora de Filipinas* 651. — Insulae Philippinae.
- 8. lin. 21. Quid Pistia Stratiotes *G. F. G. Mey. Esseq.* 227?
- 13. lin. antepenultima loco: S. HYPGOAEUM, lege S. HYPOGAEUM.
- 21. post Arisaema gracile adde:

34. A. MACROSPATHUM *Benth. in Plant. Hartweg.* 52. Dioecum?; acaule; folio pedatisecto; segmentis 6-7, oblongo-lanceolatis, acuminatis, basi angustatis; spatha ampla: limbo subfornicato, obovato-oblongo, tubo longiore, marginibus basi reflexis; spadice masculo in acumen subulatum, spatha longius producto; femineo . . . . *Benth.* — In sylvis umbrosis Morelia. (Mexico.) — Folia fere A. Dracontii, segmentis tamen paucioribus, latioribus. Spathae purpureae (Lindl. Bot. Reg. 1840. misc. n. 54.); tubus 2-2½-pollicaris; limbus 3-3½-pollicaris. Benth.

- 26. lin. 12. (Typhonium divaricatum *Decaisne.*) adde: Arum divaricatum *M. Blanco, Flora de Filipinas* 657. — Insulae Philippinae. (Pasig, Manila.) — An vere idem ac planta Linnaeana; descriptio sequitur: Acaule. Radix parva, solida, alba, valde caustica. Folia hastata, cuspidata, angulis basilaribus divergentibus, integra, imberbia. Petioli spithamaei, sulcati. Spatha radicalis, pedunculata, monophylla, acuminata, violacea, sexpollicaris, ventre inflato quinquangularis; pedunculo foliis breviore. Spadix subulatus, elongatus, inferne androgynus, superne nudus; flores crebri, superiores masculi, inferiores feminei, separati glandulis pedicellatis coloratis. Antherae sessiles, ovatae. Ovaria ovalia. Styli elongati. Baccae minimae, monospermae. (Blanco.)
- 34. lin. 33. (Amorphophallus? sylvaticus) adde: Arum sylvaticum *Roxb. Flor. Ind.* 3. 511.
- 35. post Amorphophallum? Fontanesii adde:

16. A.? DECURRENS. Arum decurrens *M. Blanco,*

Flora de Filipinas 656. — Locis umbrosis Insularum Philippinarum. (Provincia de Batangas etc.) — Radix maxima, globosa, radicellis pluribus lateralibus instructa, succo aquoso foetidissimo caustico turgens. Petiolus (caulis Blanco.) tripedalis, ad originem spatha monophylla cuspidata decidua involutus, erectus, punctis prominentibus maculisque albis obsitus, apice tripartitus: ramificationibus divisis in alias alternas. Foliola (folia Blanco.) alterna, lanceolata, decurrentia. Spatha post folium e terra enata (potius praecox?), monophylla, marginibus infra revoluta (bordes revueltos acia abajo). Spadix simplex, conicus, tardius valde elongatus, 2 spithamas longus, crassitie brachii, ad extremitatem superiorem denudatus et terminatus marsupio (bolsa) maximo cosico concavo, intus reticulo filamentoso instructo et deciduo. Stamina partem superiorem spadicis occupantia. Filamenta brevia, crassa. Antherae terminales. Pistilla infra stamina. Ovaria hemisphaerica. Stylus staminibus longior. Stigma 2-3-lobum; lobis divergentibus. Baccae magnitudine cerasi, ovales, biloculares, loculis monospermis, interdum uniloculares: semine solitario, hinc convexo, inde plano. Flores odorem cadaverosum spirant. (Blanco.)

Pag. 36. lin. 30. (Gonatanthus sarmentosus *Klotzsch.*) adde: *Link Klotzsch et Otto, Icon.* 1. 33. *t.* 14. — India orientalis.

— 41. lin. 1. (Colocasia rapiformis) adde: Arum rapiforme *Roxb. Flor. Ind.* 3. 497.

— 46. lin. 7. loco: Aurum, lege: Arum.

— 48. lin. 24. loco: Sahoenbr., lege: Schoenbr.

— 49. lin. 7. (Philodendrum hederaceum *Schott.*) adde: Essequebo. (G. F. G. Meyer.)

— 49. lin. 12. (Philodendrum hederaceum *Schott.*) adde: Folia bipedalia. Spatha externe viridis, interne purpurea (Mey. Esseq. 272.) An planta Meyeriana vere eadem ac Linnaeana?

— 52. lin. 9. loco: spadices, lege: spadicis.

— 55. lin. 32. dele: Aglaonema princeps, quod idem ac Aglaonema simplex *Blume.*

— 59. lin. 30. loco: 2, lege: 3.

— 59. post Callam angustifoliam *W. Jack.* adde:

4. C. maxima *M. Blanco, Flora de Filipinas* 655. — Insulae Philippinae. — Radix globosa, radicellis lateralibus instructa, maxima: succo caustico; carne albida. Caulis absque foliis tripedalis, foliorum residuis obsitus. Folia quinquepedalia, hastato-ovalia, venis magnis instructa. Petioli 6-pedales, basim versus profunde canaliculati. Spatha plana. Flores crebri, in spadice acuminato, superne denudato congesti, inferiores fem-

nei, superiores masculi. Mas: Antherae singulae filamentis septem instructae videntur. Femina: Stigma 4-partitum. (Blanco.)

5. C. BADIAN *M. Blanco, Flora de Filipinas* 658. Biga *incolarum*? — Insulae Philippinae, in pagis Provinciae Bisayas communis. — Edulis. Descriptio nulla.

6. C. GABY *M. Blanco, Flora de Filipinas* 659. — Insulae Philippinae. — Acaulis. Radix irregulariter semiglobosa vel elongata, mole capitis infantis, alba vel subviolacea, cocta edulis. Folia peltata, hastata, laevia, ad basim macula violacea notata. Petioli longissimi, cylindrici. Spatha primum cucullata, tardius explanata. Flores crebri, in spadice longissimo conico dispositi; masculi superiores, feminei inferiores; hi masculis nonnullis solitariis intermixti. Mas: Filamenta vix ulla. Antherae solitariae, 6-7-sulcatae, nisi 6-7 in quolibet filamento. Femina: Ovaria obverse pyramidata, irregularia. Styli brevissimi. Stigma subpeltatum, obsolete 4-5-lobum. Bacca 4-locularis; loculis polyspermis. (Blanco.)

7. C. POLYPHYLLA *M. Blanco, Flora de Filipinas* 659. — Insulae Philippinae. — Planta bipedalis. Radix globosa. Caulis squamis nonnullis involutus, terminatus foliolis circiter 12, anguste lanceolatis, integris, stellatim dispositis, 1-2-pollicaribus. Spatha valde compressa, scapo suffulta e latere caulis enato. Stamina et pistilla in columna longa, apice denudata. (Blanco.)

Pag. 63. lin. 8. (Scindapsus pinnatus *Schott.*) adde: Pothos pinnata *M. Blanco, Flora de Filipinas* 646.

— 64. lin. 3. (Scindapsus giganteus *Schott.*) adde: Pothos gigantea *Roxb. Flor. Ind.* 1. 455.

— 64. lin. 19. loco: S.? MONTANA, lege: S.? MONTANUS.

— 65. lin. 20. (Pothos scandens *Linn.*) adde: Flagellaria repens *Lour. Coch.* 263. (*fide synon. Rumph.*) *Roem. et Schult. Syst.* 7. 1492. *in adn.* — Cochinchina. (Lour.)

— 74. lin. 29. loco: An hPo thos, lege: An huc Pothos.

— 85. lin. 6. loco: cylindricus, lege cylindricus.

— 86. lin. 19. (Gymnostachys anceps *Brown.*) adde: *Endl. Iconogr. t.* 9.

— 89. lin. 27. loco: T. simplex, lege: S. simplex.

— 91. lin. 15. (Typha angustifolia *Linn.*) adde: *M. Blanco, Flora de Filipinas* 687. — Insulae Philippinae.

— 96. lin. 32. loco: Barboniae, lege: Borboniae.

— 100. post Pandanum obeliscum *Petit-Th.* adde:

31. P. BLANCOI. P. spiralis *M. Blanco, Flora de Filipinas* 777. — Insulae Philippinae. — Duodecimpedalis. Caudex et rami furcati. Folia spiraliter imbricata, linguaeformia, subtus in costa media margineque spi-

nis sursum curvatis dense obsita. Flores dioeci; masculi axillares, paniculati; pedunculo communi ad basim bracteis duabus longissimis tortis, superne latis et dentatis instructo. Stamina creberrima. Antherae conicae, tortae, filamentis longiores. Flores feminei in receptaculo communi magno squamoso congesti; squamis (pistillis) rima et stigmate brevissimo instructis. Fructus haud edulis, ovalis, compositus e squamis imbricatis, per 8-10 fasciculato-collectis. Semina tot quot squamae. (Blanco.)

32. P. GRACILIS *M. Blanco, Flora de Filipinas* 778. — Insulae Philippinae, in montibus. — Caudex erectus, simplex, 2-3-orgyalis, crassitie brachii. Folia imbricata, orgyialia, ensiformia, supra (!?) in nervo medio margineque spinis sursum directis obsita. Flores monoecci?; masculi . . . . . .; feminei in pedunculo triangulari intra spatham imbricatam compositum e foliolis ovalibus et spinulosis, singulis obtegentibus amentum globosum vel strobilum compactum e squamis crebris parvis, per pyramidem obversam dispositis. Stylus in qualibet squama nullus. Stigma crassiusculum, irregulare. Semen unum in qualibet squama. Strobili 1-2-pollicares. (Blanco.)

33. P. EXALTATUS *M. Blanco, Flora de Filipinas* 778. — Insulae Philippinae. — Caudex 3-4-orgyialis ramique furcati. Folia longissima (2-orgyialia), 4 digitos lata, inferne duplo latiora, ensiformia, margine spinis sursum spectantibus, subtus in costa media aliis deorsum directis armata; hae usque ad apicem folii progressae, ab hujus medio vero spinarum seriebus duabus auctae, ita ut folium seriebus quinque instructum evadat. Strobilus compositus e squamis crebris, basi connatis, superne liberis, ab illo Pandani spiralis vix distinguendus. Flores masculi haud visi. (Blanco.)

34. P. SABOTAN *M. Blanco, Flora de Filipinas* 779. Sabotan *Provinciae de la Laguna.* — Insulae Philippinae. — Caudex rectus. Folia ensiformia, subtus plicis tribus instructa, margine spinis sursum directis, subtus in plica media prominente vero aliis deorsum spectantibus armata; spinae hae deorsum spectantes versus medium folii evanescunt earumque loco aliae apparent in plicis lateralibus, ita ut folia inferne spinarum seriebus tribus, superne seriebus quatuor instructa sint. (Blanco.)

35. P. RADICANS *M. Blanco, Flora de Filipinas* 780. — Insula Leite, una ex Insulis Philippinis. (P. Delgado.) — Caudex radicans ut in Rhizophoris. (Blanco.) Absque descriptione.

Pag. 101. lin. 7. (Freycinetia *Gaudich.*) adde: Ovaria singula binis, ternis pluribusve unitis conformata, saepius staminodiis cincta; placentae parietales tot quot stigmata terminalia in discum confluentia. (Blume.)

- 101. lin. 23. (Freycinetia *Gaud.*) adde: *Folia parallelinervia; vernatio equitativa.* (Blume.)

- 102. lin. 1. (Freycinetia *Gaud.*) adde: *Spathae complures, saepius purpureo- vel luteo-coloratae. Inflorescentia terminalis, rarissime lateralis.* (Blume.)

- 102. ante Freycinetiam Gaudichaudii *Brown. et Bennett.* adde:

1*. F. STROBILACEA *Blume in Rumph.* 1. 156. *t.* 39. Caudice scandente, radicante; foliis elongatis, linearibus, acuminatissimis, apice spinuloso-denticulatis; spadicibus lateralibus (subternis), squamis in strobilum ovoideum congestis involucratis; masculis elongato-cylindraceis. *Blume.* Pandanus funicularis *Rumph. Amb.* 4. 153. *t.* 82. *Savigny in Lam. Encycl.* 4. 735. — Amboina, in vicinia litoris, ad scopulos humidos arboresque adscendens. — Caudex spinis (sive ramis rudimentariis) raris brevibus, apice recurvato-acutis armatus, in paucos ramos simplices foliosos divisus. Folia 1-1½-pedalia, 1-1½ poll. lata, subtus caesia. Inflorescentiae forma strobili lateralis ovoidei, solitariae, rarissime geminatae. Spathae copiosae, roseo- vel purpureo-coloratae, apicem versus virides. Spadices masculi graciles, recti, superne cylindracei et floribus imperfectis monandris tecti. Flores feminei ignoti. (Blume.)

- 103. lin. 9. adde: Freycinetia scandens *Gaud.* non solum in Timor, sed etiam in ora Guineae Novae, in sylvis ad radices montium altiorum Javae, et vel in nemoribus parvae Insulae Nusa-Kambangan occurrit. Specimina in ora Guineae Novae collecta a timorensibus javanisque foliorum brevitate ac rigiditate majore distinguuntur: folia eorum vero, quae ex Nusa-Kambangan attulit Blumius, sunt elongato-linearia et omnino membranacea. (Blume in Rumphia 1. 158.)

- 103. post Freycinetiam scandentem *Gaudich.* adde:

2. *b.* F. IMBRICATA *Blume in Rumph.* 1. 157. *t.* 40. Caudice scandente; foliis elongatis, linearibus, acuminatis, basi apiceque spinuloso-denticulatis; spadicibus terminalibus, breviter pedunculatis: femineis (subbinis) ellipsoideo-globosis; ovariis 3-5-gynis. *Blume.* — In sylvis intactis montium altissimorum Javae occidentalis. — Caudex 15-pedalis, simpliciter ramosus. Folia 8-10-pollicaria, ½ pollicem lata, valde approximata, terminalia transmutata in spathas dense imbricatas, deinde subapertas, cymbiformes, duas interiores luteolas. Spadices feminei pollicares, pallide virides. Pistilla stami-

nibus aliquot imperfectis brevissimis cincta. Ovaria unilocularia; placentis 3-5, parietalibus, multiovulatis. Stigma terminale, 3-5-lobum vel potius stigmatibus 3-5 consociatis hippocrepidiformibus, margine callosis, centrum versus concavis conformatum. Spadices fructiferi inter folia passim laterales, solitarii, ellipsoidei, tuberculati. Baccae in axi spadicis carnoso elongato-ellipsoideo dense aggregatae, inverse conoideae, succulentae. Semina creberrima, leviter arcuata, marginata: margo centralis crassior, appendice funiculari excurrente formatus, alter autem ad dorsum latior, cristaeformis, conduplicatura spermodermidis ortus. Embryo in basi albuminis inclusus. Mas ignotus. — Basibus foliorum acte imbricatis, sterili quoque conditione, facile a sequente specie distinguitur. (Blume.)

2. c. F. JAVANICA *Blume in Rumphia* 1. 157. t. 41. Caudice scandente; foliis lineari-lanceolatis, apice spinuloso-denticulatis; spadicibus terminalibus, breviter pedunculatis: femineis (ternis aut quinis) cylindricis; ovariis 3-4-gynis. *Blume.* — Cum prioribus in sylvis intactis circa montes ignivomos Javae occidentalis. — Caudex elongatus, debilis. Folia 5-6-pollicaria, $\frac{1}{2}$-$\frac{2}{3}$ poll. lata, membranaceo-rigida. Inflorescentia terminalis, spadicea, spathis bracteaeformibus lato-ovatis concavis lutescentibus deciduis involucrata. Spadices feminei terni-quini, breviter pedunculati, 1-1$\frac{1}{2}$-pollicares, cylindracei, obtusi, pallide virescentes. Flores feminei 4-3-, rarissime 2- vel 5-gyni. Stigmata ad apicem ovarii in orbem consociata. Fructus et flores masculi ignoti. (Blume.) A F. imbricata non solum spadicibus femineis cylindraceis recedit, sed praesertim basibus foliorum amplexantibus non ut in illa persistentibus, verum commorientibus, quo fit, ut folia hoc quidem statu forma gaudeant magis lineari-lanceolata, F. scandentis *Gaud.* satis simili, sed substantiae rigidioris. Huic non minus est affinis, sed florens facillime dignoscitur. Fr. scandentis enim squamae floriferae longe minus sunt petaloideae, haud ita incrassatae, subinde folia mutilata effingentes, et spadices longe pedunculati, ovoideo-globosi ac multo minores. (Blume.)

2. d. F. INSIGNIS *Blume in Rumph.* 1. 158. t. [illegible]. Caudice scandente; foliis longissimis, linearibus, acuminatissimis (rigidis), ima basi apiceque spinuloso-denticulatis; spadicibus terminalibus, breviter pedunculatis; femineis (ternis aut quinis) cylindraceis; ovariis 2-3-gynis. *Blume.* — In sylvis intactis altioribus Javae. — Caudex altissime scandens, in ramos subfastigiatos cernuos foliosos solutus. Folia approximato-spiralia, 2-4-

pedalia, 1-1½ pollicem lata. Inflorescentia terminalis. Spathae petaloideae, lato-ovatae; interiores albidae; mediae pallide roseae; exteriores majores, purpureae, apice virescentes. Spadices feminei 3-5, stricti, virides, 1½-2½-pollicares, pedunculati; fructiferi elongato-ellipsoidei: baccis densissime aggregatis, elongatis, obconicis. Semina cylindrica, rectiuscula, striata; appendice funiculi, costae instar, ad ventrem usque ad extremitatem superiorem adscendente. F. radicanti *Gaudich.* profecto quam maxime affinis est, sed ab illa foliis longissimis rigidis differre videtur. (Blume.)

Pag. 104. post Freycinetiam radicantem *Gaudich.* adde:

8. F. MARGINATA *Blume in Rumph.* 1. 158. *in adn.* Caudice scandente, radicante; foliis longissimis, linearibus, acuminatissimis, rigidis, supra medium apiceque spinuloso-denticulatis. *Blume.* — Nova Guinea. — F. radicanti *Gaud.* proxime accedens, sed fructificatione orba. Differt foliis angustioribus, ad margines per totam fere longitudinem spinulosis, quorum bases dilatato-amplexantes colore rubro-fuscescente gaudent. (Blume.)

9. F. ANGUSTIFOLIA *Blume in Rumphia* 1. 159. *t.* 43. Caudice scandente; foliis elongatis, angusto-linearibus, acuminatissimis, apice spinuloso-denticulatis; spadicibus terminalibus, breviter pedunculatis, masculis femineisque cylindricis; ovariis trigynis. *Blume.* — In sylvis uvidis regionum montanarum Javae occidentalis. — Caudex alte scandens, furcato-ramosus. Folia subspiraliter disposita, subpedalia, ¼ poll. lata, membranacea, patentia vel partim reclinata, glaucescentia. Spadices dioeci, bini-quaternive, terminales, foliis bracteiformibus cincti, recti; masculi tenuiores ac paulo elongatiores. Folia bracteaeformia (spathae) 5-7, lutescentia (croceolutea in ic.), navicularia, odorata. Spadices masculi coloris alutacei; feminei viriduli. Pistilla staminodiis minutis immista. Stigma e tribus tuberculis conflatum. Spadices fructiferi elongato-ellipsoidei. Baccae carnosae, pulpa aquosa farctae, albicantes, superne viridulae. Semina cylindracea, rectiuscula, obiter striata, latere ventrali appendice funiculari crassa, in rhaphen decurrente marginata. F. gramineae proxime accedit, sed eo distinguitur, quod folia ad marginem non tota longitudine, sed summo tantum apice sunt denticulata, et spadices minus longe pedunculati. (Blume.)

10. F. GRAMINEA *Blume in Rumph.* 1. 159. *in adn.* Caudice scandente, radicante; foliis angusto-linearibus, acuminatissimis, margine tota longitudine spinuloso-denticulatis; spadicibus terminalibus, longe pedun-

culatis: femineis elongato-cylindricis. *Blume.* Carex arborea *Rumph. Amb.* 6. 21. *t.* 8. *f.* 2. — Java.

Pag. 105. lin. 18. (Carludovica *Ruiz. et Pav.*) adde: Semina plurima, adscendentia; rhaphe arillaeformi; strophiola magna, carnosa; testa coriacea; albumine corneo; embryone basilari; radicula infera, hilum spectante. (Poepp. et Endl.) — Ab Ill. Poeppig et Endlicher species sic distribuuntur:

1) Stirpes caulescentes, saepe longissime scandentes, superne semper parasiticae: C. trigona, acuminata.

2) Stirpes subacaules, erectae, terram colentes: C. angustifolia, humilis, palmata.

— 105. lin. 33. (Carludovica palmata *Ruiz. et Pav.*) adde: *Poeppig et Endl. Nov. Gen.* 2. 37. Acaulis; foliis flabelliformibus, 3-5-partitis; laciniis cuneatis, 3-4-fidis, acutis; petiolis triquetris, folio longioribus, pedunculos parum superantibus. *Poepp. et Endl.* — Vulgaris in dumetis siccioribus Peruviae, ad Cuchero.

— 106. post Carludovicam palmatam *Ruiz. et Pav.* adde:

1. *b.* C. HUMILIS *Poepp. et Endl. Nov. Gen.* 2. 3. Acaulis; foliis latissime deltoideis, bifidis: laciniis truncatis, erosis; petiolis semiteretibus, supra planis, folia aequantibus, pedunculos triplo excedentibus. *Poepp. et Endl.* — In udis sylvarum ad Yurimaguas. — Spadices breves, cylindrici, bipollicares, pedunculo semipedali innixi. Habitus Carludovicae palmatae. (Poepp. et Endl.)

— 106. lin. 25. (Carludovica angustifolia *Ruiz. et Pav.*) adde: *Poepp. et Endl. Nov. Gen.* 2. 37. Acaulis; foliis profunde bifidis; laciniis linearibus, acuminatis; petiolis teretibus, folio aequalibus aut longioribus, pedunculos multoties excedentibus. *Poepp. et Endl.* — In cacumine saxoso montis Cerro de San Christobal, ad Cuchero. — Habitus fere Palmarum acaulium. Spadices radicales, florentes cum pedunculo semipedales, fructiferi spithamaei, cylindrici. Spathae roseae. Baccae purpureae. (Poepp. et Endl.)

— 106. lin. 30. (Carludovica trigona *Ruiz. et Pav.*) adde: *Poeppig et Endl. Gen.* 2. 36. *t.* 151. 154. 1-14. Scandens; radicans; foliis breviter bifidis; laciniis lanceolato-oblongis, acutis; petiolis supra triquetris, profunde canaliculatis, pedunculos parum superantibus; spadicibus cylindricis. *Poepp. et Endl.* — In Peruviae subandinae sylvis, ad Cuchero. — Spathae extus albidae, intus roseae. (Poepp. et Endl.)

— 106. lin. 34. (Carludovica acuminata *Ruiz. et Pav.*) adde: *Poeppig et Endl. Nov. Gen.* 2. 37. Scandens; radicans: foliis ultra medium bifidis; laciniis lanceolatis, longissime acuminatis; petiolis semiteretibus, supra profunde

canaliculatis, quam pedunculi duplo brevioribus; spadicibus ovatis; ramorum sterilium libere dependentium foliis indivisis, lanceolatis. *Poepp. et Endl.* — In sylvis primaevis ab Andium pede ad Amazonum fluvii ostia usque.

Pag. 107. post Carludovicam subacaulem adde:

10. C. GARDNERI *Hook. Journ. of bot.* 2. 29. *t.* 3 *et* 4. Foliis obovatis, in petiolum attenuatis, ultra medium bifidis; lobis erectis, oblongo-ovatis, acuminatis; pedunculis axillaribus; spadice florum cylindraceo. *Hook.* — Brasilia. (Provincia Ceará.) — Spatha tetraphylla. Spadix floribus androgynis, spiraliter dispositis dense obtecti. Flores masculi per quaternos florem singulum femineum stipantes, squamaeformes, infra plani et membranacei, supra in perianthium cupulare integerrimum expansi, cujus limbo interiori stamina crebra, per 2 vel 3 series inserta; ex his nonnulla (in icone 4) a pistillo aversa ad glandulas redacta. Filamenta brevia. Antherae oblongae, biloculares, utroque margine secundum longitudinem dehiscentes. Flores feminei: Ovarium breve, subtetragonum, a basi ad medium adnatum sepalis 4, longioribus, late obovatis, singulis apicem versus tuberculo et cicatrice staminodii delapsi instructis. Staminodia (styli Gardn.) 4, elongata, superne complanata, apice uncinata, decidua. Stylus nullus. Stigma latum, peltatum, cruciforme; lobis cum sepalis alternantibus. Bacca carnosa, tetragona, unilocularis, lobis calycinis et stigmate coronata. Semina crebra, parva, plana, horizontalia, placentis 4 parietalibus affixa, in pulpa glutinosa nidulantia. (Ex Gardn. et Hook.)

108. lin. 6. (Cyclanthus bipartitus *Poit.*) adde: *Poepp. et Endl. Nov. Gen.* 2. 38. *t.* 152. 154. *A-K.* Spatha tetraphylla, patente; foliis bipartitis. *Poepp. et Endl.* — In sylvarum marginibus Peruviae subandinae, ad Cuchero, nec non in planitie Maguas ad Yurimaguas. — Spathae flavidae. (Poepp. et Endl.)

109. lin. 18. loco WETTINIAE POEPPIGII lege: WETTINIA AUGUSTA *Poeppig et Endl. Nov. Gen.* 2. 39. *t.* 153 *et* 154. *a-i.* In Peruviae transandinae sylvis pulcherrimis obumbrantibus, quibus arcetur ripa borealis fluvii Tocache. — Spathae externe fuscae, interne lilacinae. (Poepp. et Endl.)

110. post Nipam fruticantem *Thunb.* adde:

2. N. LITORALIS *M. Blanco, Flora de Filipinas* 662. Nipa vel Sasa *incolarum.* — Locis mare inundatis Insularum Philippinarum. — Arbor utilissima, subduodecimpedalis. Frondes pinnatae; pinnis crebris, ensiformibus,

integris, per apices conjunctis ut in Cocoe, tardius distinctis. Flores monoeci intra eandem spatham; masculi intra spatham (propriam?) diphyllam (foliolo uno minore), velantem receptacula 3-4, oblonga, floribus innumeris arcte confertis obtecta, imposita apici amenti (axis communis spadicis?) magni imbricato-squamati, cujus squamae inferiores vacuae. Petala 4-6, linearia, crassa. Stamen 1. Filamentum longitudine corollae. Anthera longitudine filamenti, conica, sulcis subspiralibus instructa, haud perforata. Flores feminei cum masculis conjuncti in ramulo proprio laterali amenti, constituentes receptaculum globosum, basi instructum foliolis 10-11 cuspidatis biseriatis. Ovaria crebra, subpyramidalia, imbricata; juniora fissura resinam liquidam stillante instructa. Drupae plures, arcte aggregatae, separabiles, ovales, truncatae, compressae, angulis 2-3 valde prominentibus aliisque obtusis instructae, extus durae, intus filamentosae; nuce dura. Spadices succum (tuba *indorum*) stillant abundantem, qui recens ad varios usus medicinales et domesticos adhibetur, fermentatione vero in liquorem et acetosum et spirituosum convertitur. An a Nipa frutescente sat distincta?

Pap. 115. post Najadem gramineam *Delile.* adde:

11. N. PALUSTRIS *M. Blanco, Flora de Filipinas* 660. — Insulae Philippinae, in aquis lentis. — Caulis ramosus. Folia linearia, margine denticulata, lobulis duobus basilaribus obtusis caulem vaginantia, ex axillis ramulos abbreviatos foliosos exserentia. Flores monoeci, pauci, axillares, solitarii; masculi spatha monophylla latere aperta involuti. Calyx spatham superans, cylindricus, limbo in labia duo ovata et divergentia divisus, albus, tener, dimidiam lineam latus. Stamen 1. Filamentum crassum. Anthera faucem calycis haud superans, subsagittata, marginibus utrinque revolutis. Flores feminei axillares, ut masculi, spatha involuti. Corolla nulla. Ovarium ovale. Styli 2. Capsula vel vesica indehiscens, farcta substantia farinacea humida (Blanco.)

— 140. adde:

Genera Fluvialibus affinia.

CYNOGETON ENDL.

Flores hermaphroditi, spicati, ebracteati. Sepala 6, parva, sessilia, oblonga, obtusa, praefloratione valvata, sub anthesi patentia, decidua. Stamina 6, basi sepalorum adnata. Filamenta brevissima. Antherae terminales, continuae, biloculares, posticae

loculi connexivo squamaeformi adnati ipsoque breviores, subappositi, discreti, secundum longitudinem dehiscentes. Ovaria 6, libera, sessilia, lateribus compressa, dorso convexa, faciebus subconniventia, in stylum brevem subulatum recurvatum, intus glanduloso-stigmatosum continua, unilocularia, antheras multo superantia; ovula duo, suturae ventrali paulo supra basim inserta, contigue superposita, anatropa, funiculis brevibus subtensa: superius minimum, abortiens; inferius maximum, fere cavitatis longitudine. Nuculae 6 vel abortu pauciores, coriaceae, falcatae, turgidulae, utrinque angustatae, dorso acute convexae, lateribus utrinque uninerves, sutura ventrali subincrassata. Semen unicum, homotrope arcuatum, suturae ventrali paulo supra basim affixum, teres. Testa membranacea; hilo prope basim introrsum laterali; rhaphe filiformi, juxta interius seminis latus procurrente, in chalazam introrsum terminalem, obscurius coloratam desinente. Embryo exalbuminosus, macropodus, homotropus; extremitate radiculari infera; plumula brevissima, cotyledonis basi adpressa. *Herba fluviatilis, acaulis. Folia graminea, acuta, striata, glabra, basi vaginantia. Scapus simplicissimus, strictus, compressiusculus, striatus, foliis paulo longior, in spicam subpedalem interrupte multifloram desinens. Flores pedicellati, geminatim vel ternatim approximati; pedicellis filiformibus, ebracteatis. Sepala vix dimidiam lineam longa.* Genus inter Potamogetonem et Ouvirandram medium. (Char. gen. ex Endl.)

1. C. Hügelii *Endl. Iconogr. t.* 73. *Ej. Nov. Stirp. dec.* 1. 79. — In Fluvio Cygnorum Novae Hollandiae austro-occidentalis. — Folia tripedalia, dimidium pollicem lata. Antherae sepalis paulo latiores. (Endl.)

OUVIRANDRA *Aub. du Petit-Thouars, Decaisne, Endl.*

Flores hermaphroditi, spicati, ebracteati. Sepala? 3, squamaeformia, colorata. Stamina 6, inaequalia, distincta. Filamenta subulata, inferne dilatata. Antherae biloculares, basifixae. Ovaria 3, lagenaeformia, in stylum stigmate obtuso papilloso facie interna notatum desinentia, unilocularia, triovulata;

ovulis ab imo loculo adscendentibus, anatropis. Carpidia *) rostrata, 1-2-sperma. Semina exalbuminosa: testa membranacea vel subspongiosa, longitudinaliter plicata; membrana interna tenui. Embryo rectus, radicula infera, obtusa vel subapiculata, cotyledone crassa, juxta radiculam biauriculata, ibidem fissam plumulamque adpressam exserens. **) *Herbae aquaticae, perennes; radice tuberosa, eduli. Folia radicalia petiolata, nervosa et transverse venulosa, plena vel interdum submersa et parenchymate deficiente pertusa (parallelogrammice fenestrata Endl.). Scapi e congerie foliorum orti, apice in spicas breves binas ternasve divisi, prima aetate approximatas et spatha rostrata membranacea, basi circumscissa calyptratas. Flores parvi, sessiles, colorati, odorati.* (Char. gen. ex Decaisne) An stamina pro floribus masculis distinctis, ovaria pro femineis centralibus et perianthii squamae pro bracteis habenda? (Decaisne.)

1. O. FENESTRALIS *Poir. Encycl. suppl.* 4. 2?. *Decaisne in Deless. Ic.* 3. 62. *t.* 99. Foliis oblongis fenestratis, mucronulatis, basi attenuatis: nervis longitudinalibus apice confluentibus; spicis densifloris: floribus roseis. *Decaisne.* Ouvirandra *Aub. du Petit-Th. Gen. nov. Madagasc. n.* 2. Ouvirandron *Mirb. Elem. t.* 26. *f.* 4. Hydrogeton fenestralis *Pers. Synops.* 1. 400. — Insula Madagascariae.

2. O. BERNIERIANA *Decaisne in Deless. Ic.* 62. *t.* 100. Foliis oblongis, plenis: venis transversis vix conspicuis; spicis gracilibus, remotifloris; floribus roseis. *Decaisne.* — Insula Madagascariae. — Rhizoma subrotundum, inferne truncatum, e circuitu fibras fibrillis intermixtis emittens. Folia plurima, aggregata, juniora centralia, breviter petiolata, adulta longe petiolata, plana, oblonga, 8-12-pollicaria, 1½ pollicem lata, obtusa, basi rotundata et subcordata; nervis longitudinalibus summo apice evanidis, subtus crassiusculis; venulis transversis in foliis adultis vix conspicuis. Petioli inferne semiteretes, membranaceo-marginati, superne teretes. Scapi e foliorum conge-

*) Folliculi 3, introrsum dehiscentes. Endl.

**) Potius radicula sola totam fere molem embryonis constituens, ad latus exterius (?) sulco profundo pro receptione extremitatis cotyledonaris multo tenuioris, linguaeformis, sursum directae instructa?

congerie orti, foliis breviores, teretes, in spicas 2-3 divisi. Spicae pedunculo 6-7-plo breviores, graciles, remotiflorae. Flores minuti, squamis 3 subovatis obtusis vel subemarginatis roseis instructi. Stamina 6, inaequalia, squamis subaequalia vel breviora. Antherae subrotundo-cuneatae. Ovaria rostrata, in stylum apice stigmate punctiformi notatum desinentia, triovulata; ovulis imo loculo suboblique insertis, anatropis. Carpidia subutriculosa, introrsum dehiscentia, haud raro monosperma. Semina adscendentia, exalbuminosa; testa tenui, membranacea; rhaphe vix conspicua. Embryo radicula infera obtusa, cotyledone crassa, juxta radiculam biauriculata donatus, in medio fissus, plumulam linguaeformem exserens. (Decaisne.)

3. O. Heudelotii. — Senegambia. (Heudelot.) — Praecedenti foliis similis, spicis vero ad O. fenestralem vergens, ab utraque floribus flavidis venulisque foliorum transversis tenuissimis creberrimisque discrepans, necnon seminis testa molli spongioso-cellulosa, longitudinaliter plicata et embryone cylindraceo, radicula rotundato-apicata. (Decaisne in Deless. Ic. 3. 63.)

Pag. 142. lin. 6. post Lilaeam subulatam *H. et Bonpl.* adde: Species altera boreali-americana est Heterostylus *Hook. Flor. Bor.-americ.* 2. *) 171. *t.* 183. (*fide Endl. Gen. suppl.* 1356.)

- 144. lin. 43. (Triglochin montevidense *Spreng.*) adde: An huc Triglochin chilense (glabrum; radice fusiformi; foliis radicalibus 8-10 ad basim singuli scapi, linearibus, acutis, striato-nervosis [latitudinis 1-1½ lin.], basi canaliculatis, sese invicem amplexantibus; scapo folia superante; floribus pedunculatis.) *Meyen, Reise* 1. 354?

- 166. lin. 8. (Hydrocleis Commersonii *Rich.*) adde: *Endl. Iconogr. t.* 37.

- 167. lin. 12. (Limnocharis Plumieri *Rich.*) adde: *Endl. Iconogr. t.* 26.

- 178. lin. 15. loco: *Palm. Mart.*, lege: *Mart. Palm.*

- 184. lin. 22. (Areca Catechu *Linn.*) adde: *M. Blanco, Flora de Filipinas* 714.

  β) humilis *M. Blanco* l. c. 716.

  — Insulae Philippinae; β Provincia de la Laguna, in montibus de Balanga. — Glans varietatis β ovata, parum compressa, interdum subglobosa, ceterum ut in Areca. (Blanco.)

- 199. lin. 1. (Caryota urens *Linn.*) adde: *M. Blanco, Flora de Filipinas* 740. — Insulae Philippinae.

*) Volumen secundum hujus operis mihi nondum suppetit.

Pag. 200. post Caryotam horridam *Jacq.* adde:

9. C. ONUSTA *) *M. Blanco, Flora de Filipinas* 741. — Insulae Philippinae. — Frondes pinnatae; pinnae (hojuelas) lineares, longissimae, basi biauriculatae, versus extremitatem remote serrato-spinosae; apex (vel apice) inaequalis, oblique truncatus, harpaeformis, denticulato-spinosus. Petioli basi vaginantes, ad marginem lata serie filorum nigrorum intertextorum instructi. Flores monoeci, in pedunculis longissimis pendulis accumulatis innumeri; masculi geminati, sessiles: Calyx 6-phyllus; foliolis 3 alternis minutis. Corolla nulla. Stamina crebra. Filamenta subnulla. Antherae longae. Pistillum nullum. Flores feminei: Calyx maris. Bacca nuce avellana minor, carnosa, triangularis; seminibus 3. durissimis. Succus, quem spadix stillat (tuba *incolarum*), dulcis et fermentatione in liquorem et acetosum et vinosum convertitur.

10. C. TREMULA *M. Blanco, Flora de Filipinas* 744. — Insulae Philippinae. — Caudices complures, congesti, 4-5-pedales. Frondes alternae, pinnatae; pennae (hojuelas) longissimae, firmae, lineares, ad extremitatem dentato-spinosae, terminatae pinnulis duabus inaequalibus harpaeformibus (hojuelas con el apice hendido en dos partes desiguales, ó en forma de dos harpas). Petioli ad unum latus reticulo filamentoso, caudicem vaginante instructi. Flores monoeci, masculi intra spatham spicati. Calyx parvus, 6-phyllus; foliolis 3 parvis. Corolla nulla. Stamina plura quam viginti. Flores feminei intra spatham crebri, spicati. Calyx 6-phyllus; foliolis parvis, rotundatis et imbricatis. Corolla tripetala, calyce multo major; petalis ovalibus. Ovarium globosum. Stylus nullus. Stigma rimaeforme. Capsula? trilocularis, loculis monospermis. Foliola semper tremula. Indi frondibus casas tegunt.

— 213. post Calamum heteracanthum *Mackl.* adde:

47. C. MOLLIS *M. Blanco, Flora de Filipinas* 264. — Insulae Philippinae. — Caudex vicinas arbores scandens, in 20-30 orgyiarum longitudinem porrectus. Frondes (hojas, pinnae?) ensiformes, e nodis caudicis erumpentes, vix a frondibus specierum ceterarum distinctae. Panicula apicis distichis composita. Calyx sexpartitus, segmentis exterioribus minutissimis. Stamina 6, sepalis interioribus affixa iisque breviora. Filamenta plana, acuminata. Antherae subsagittatae. Ovarium globosum, sessile. Stylus nullus. Stigmata 3, crassiuscula, acutata, erecta. Bacca globosa, haud edulis; cortice re-

*) Ob fructuum ingentem numerum sic nuncupata.

trorsum imbricato-squamato, solubili, viridi. Semen corneum, carne succulenta obtectum. (Blanco.)

48. C. USITATUS *M. Blanco, Flora de Filipinas* 265. — Insulae Philippinae. — Caudex diametro pollicari, per vicinas arbores vagans, subvigintiorgyialis. Frondes pinnatae, per geminas vel ternas e nodis caudicis erumpentes; pinnae oppositae vel alternae, lanceolatae, trinerviae, supra in nervis margineque spinis per seriem dispositis instructae. Petioli vaginantes, spinosissimi. Panicula e spicis distichis composita. Calyx sexpartitus, persistens; segmentis exterioribus majoribus. Bacca globosa, squamis retrorsum imbricatis, rubris (coloradas) loricata, edulis, dulcis, adstringens. Semen durissimum, pulpa obtectum. (Blanco.)

49. C. MAXIMUS *M. Blanco, Flora de Filipinas* 266. — Insulae Philippinae. — Caudex 30-50-orgyialis, diametro bipollicari, tenacissimus. Frondes pinnatae; pinnae suboppositae, lanceolatae, trinerviae, supra in nervis duobus lateralibus serie pilorum rigidorum, subtus nonnisi unica horum pilorum serie instructae. Petioli communes vaginantes, spinosissimi. Panicula e spicis ad basim involucro infundibulari instructis composita. Flores hermaphroditi, nisi monoeci, distichi, arctissimi; singuli ad basim squama infundibulari stipati. Calyx profunde sexpartitus; segmentis exterioribus paulo brevioribus. Stamina 6, calyce longiora. Antherae incumbentes, elongatae et curvatae. Ovarium pedicellatum. Stigmata 3, revoluta. Fructus crudus edulis, haud ingratus. Semen oblongum, obsolete quadrangulare, corneum, in reliquis ut in C. usitato. Truncus incisus succum aquosum stillat abundantem et potabilem, qui ad usum medicinalem inservit. Trunci pars inferior cocta, cum oleo et aceto parata commeditur. (Blanco.)

50. C. BLANCOI. C. gracilis *M. Blanco, Flora de Filipinas* 267. — Insulae Philippinae. — Frondes pinnatae, geminae vel solitariae. Pinnae oppositae vel alternae, longae, lanceolatae, uninerviae, supra in nervo medio margineque spinosae. Fructus vix piso majores. Pro virgis ad castigandos maleficos adhibetur. Succus lentus, quem truncus incisus stillat, aphthas curare dicitur. (Blanco.)

Pag. 236. lin. 29. (Corypha umbraculifera *Linn.*) adde: *M. Blanco, Flora de Filipinas* 228. — Insulae Philippinae.

— 238. loco: Corypha africana *Lour.*, quae eadem ac Hyphaene coriacea *Gaertn.*, substitue:

7. C. MINOR *M. Blanco, Flora de Filipinas* 229. Palmabrava *incol.* — Insulae Philippinae. — Caudex rectissimus; ligno durissimo; medulla alba. Fron-

Pag. 360. **post** *Juncum grandiflorum Forst.* **adde:**

Stamina 6. Semina scobiformia. Inflorescentia terminalis. capitata. Folia plana, aversa. *D. Don.*

95. *b.* J. LEUCOMELAS *Royle et D. Don in Linnean Transact.* 18. 319. Culmo enodi, filiformi, aphyllo: foliis subulatis, canaliculatis; capitulo terminali, 3-5-floro, involucro triphyllo acuto breviore; sepalis obtusis; antheris filamentorum fere longitudine; capsula acuminata, perianthio longiore. *Don.* — Kunawur (regio transhimalayana), ad Soongnum. ♃ — Caespitosus. Rhizoma subbulbosum. Culmi stricti, laeves, virides, 2-3-unciales. Folia omnia radicalia, subulata, obtusa, subrecurvata, membranacea, striata, canaliculata, apice teretiuscula, laevissima, culmos longe vaginantia, iis multo breviora. Sepala lanceolata, obtusa, trinervia, alba, scarioso-membranacea, 3 lineas longa; tria interiora parum angustiora. Stamina 6, calyce longiora. Antherae lineares. Stylus brevis. Stigmata 3, brevia, recurvato-patentia. Capsula ovato-oblonga, acuminata, trilocularis, badia. (Don.)

95. *c.* J. MEMBRANACEUS *Royle et D. Don in Lin. Transact.* 18. 320. Culmo tereti, subdiphyllo; foliis subfiliformibus, obtusis; capitulo terminali, solitario, 4-8-floro, bractea communi membranacea breviore; sepalis obtusis, capsula acuta longioribus; staminibus inclusis; antheris filamentis dilatatis ter brevioribus. *Don.* — In Emodi montibus, ad Punjee. ♃ — Caespitosus. Culmi filiformes, fistulosi, spithamaei et ultra, basi squamis involuti. Folia canaliculata, laevissima, marginibus involutis subfiliformia, culmis plerumque breviora, basi longe vaginantia, suprema saepius abbreviata. Flores albi, subsessiles, majusculi. Sepala ovato-lanceolata, obtusa, trinervia; interiora parum longiora. Stamina 6. Antherae oblongae, obtusae. Stylus crassus, brevis. Stigmata 3, brevia, recurvata, crassiuscula. Junco concinno proxime affinis, sed satis distinctus. (Don.)

95. *d.* J. CONCINNUS *D. Don. Prod.* 44. *Laharp. Junc.* 50. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 213. *Kth. Enum.* 336. *D. Don in Linnean Transact.* 18. 321. Culmo tereti, subdiphyllo; foliis planiusculis, obtusis; capitulis 3-6-floris, corymbosis; bractea communi elongata foliacea; sepalis acutis, capsula acuta longioribus; staminibus longe exsertis; antheris filamentis simplicibus 6-plo brevioribus. *D. Don.* J. elegans *Royle mss.* — Nepalia inque Emodi montibus, ad Mussooree. ♃ — Caespitosus. Rhizoma bulbosum. Culmi rectissimi, filiformes, laeves, spithamaei, exsiccati striati. Folia

anguste linearia, erecta, laevia, supra canaliculata, subtus convexiuscula, raro culmum superantia, basi vaginantia. Capitula 3-5, rarius 6-7, terminalia, corymbosa. Flores albi, majusculi, pedicellati. Bracteae partiales ovato-lanceolatae, acuminatae, scarioso-membranaceae, albae, floribus vix longiores. Sepala lanceolata, trinervia; exteriora parum minora, subconduplicata, carinata. Stamina 6. Antherae lineares, obtusae. Ovarium triquetrum, triloculare. Stylus longitudine ovarii. Stigmata 3, stylo breviora, recurvata.

Pag. 362. post Juncum multibracteatum *Tin.* adde:

106. J. TENAX *Russell, Nat. hist. of Aleppo* 2. 251. Culmo nudo, stricto, striato; panicula laterali, rara; squamis radicalibus nitidis. *Russ.* — Aleppo.

- 364. lin. 32. (Astelia *Banks et Sol.*) adde: Genus fortassis rectius Melanthaceis approximandum. (Endl. Gen. suppl. 1356.)

- 367. lin. 21 et 36. loco: *Synops.*, lege: *Enumeratio.*

- 368. lin. 31. (Rapatea gracilis *Poepp.*) adde: *Poepp. et Endl. Nov. Gen.* 2. *p.* 51. *t.* 168. Foliis linearibus, scapo triquetro sexsulco brevioribus; involucri foliolis e basi ovata lanceolatis, elongatis, capitulum multo superantibus; bracteolis setaceo-acuminatis: setis apice clavatis. *Poepp. et Endl.* – In paludosis pratorum (Campinas dictorum), ad Colares, versus ostia fluminis Pará. — Herba ulnaris, laete flavido-viridis, profunde radicans. Folia crebra, basi vaginantia, erecta, plana, laevigata, supra 7-nervia, subtus nervo prominente notata, sesquipedalia, vix 3 lineas lata. Scapi compresso-tetragoni, basi acute triquetri, sulcato-6-nervii, glabri. Capitulum sessile, densum, interdum hemisphaericum, sesquipollicem latum. Flores sessiles, basi bracteolis stipati. Calyx exterior: sepala 3, distincta, oblonga, acutiuscula, dorso convexa, rigida, siccissima, nervosa, nitida, straminea, apice conniventia; interior longior, corollinus, tripartitus, tenuis, fugax, citrinus; laciniis ad medium usque in tubum involutis, ex basi angusta in laminas subrotundas dilatatis. Stamina 6, inclusa. Filamenta dilatata, basi tubi per paria adnata, distincta. Antherae basifixae, ex basi ovata subcordata oblongae, tetragonae, biloculares; loculis lateralibus, oppositis, bilocellatis, septis locellos posteriores superantibus angustissimis, mox evanidis, locellis hisce inde facile confluentibus, in appendicem antheram terminantem, ovatam, antice sterilem dorso procurrentibus. Ovarium ovatum, triloculare; ovulis 3, anatropis. Stylus continuus, triqueter, calyce longior, erectus. Stigmata 3, in

Pag. 360. post Juncum grandiflorum *Forst.* adde:

Stamina 6. Semina scobiformia. Inflorescentia terminalis, capitata. Folia plana, aversa. *D. Don.*

95. *b.* J. LEUCOMELAS *Royle et D. Don in Linnean Transact.* 18. 319. Culmo enodi, filiformi, aphyllo; foliis subulatis, canaliculatis; capitulo terminali, 3-5-floro, involucro triphyllo acuto breviore; sepalis obtusis; antheris filamentorum fere longitudine; capsula acuminata, perianthio longiore. *Don.* — Kunawur (regio transhimalayana), ad Soongnum. ♃ — Caespitosus. Rhizoma subbulbosum. Culmi stricti, laeves, virides, 2-3-unciales. Folia omnia radicalia, subulata, obtusa, subrecurvata, membranacea, striata, canaliculata, apice teretiuscula, laevissima, culmos longe vaginantia, iis multo breviora. Sepala lanceolata, obtusa, trinervia, alba, scarioso-membranacea, 3 lineas longa; tria interiora parum angustiora. Stamina 6, calyce longiora. Antherae lineares. Stylus brevis. Stigmata 3, brevia, recurvato-patentia. Capsula ovato-oblonga, acuminata, trilocularis, badia. (Don.)

95. *c.* J. MEMBRANACEUS *Royle et D. Don in Linn. Transact.* 18. 320. Culmo tereti, subdiphyllo; foliis subfiliformibus, obtusis; capitulo terminali, solitario, 4-8-floro, bractea communi membranacea breviore; sepalis obtusis, capsula acuta longioribus; staminibus inclusis; antheris filamentis dilatatis ter brevioribus. *Don.* — In Emodi montibus, ad Punjee. ♃ — Caespitosus. Culmi filiformes, fistulosi, spithamaei et ultra, basi squamis involuti. Folia canaliculata, laevissima, marginibus involutis subfiliformia, culmis plerumque breviora, basi longe vaginantia, suprema saepius abbreviata. Flores albi, subsessiles, majusculi. Sepala ovato-lanceolata, obtusa, trinervia; interiora parum longiora. Stamina 6. Antherae oblongae, obtusae. Stylus crassus, brevis. Stigmata 3, brevia, recurvata, crassiuscula. Junco concinno proxime affinis, sed satis distinctus. (Don.)

95. *d.* J. CONCINNUS *D. Don. Prod.* 44. *Lahary. Junc.* 50. *Roem. et Schult. Syst.* 7. 213. *Kth. Enum.* 3 336. *D. Don in Linnean Transact.* 18. 321. Culmo tereti, subdiphyllo; foliis planiusculis, obtusis; capitulis 3-6-floris, corymbosis; bractea communi elongata foliacea; sepalis acutis, capsula acuta longioribus; staminibus longe exsertis; antheris filamentis simplicibus 6-plo brevioribus. *D. Don.* J. elegans *Royle mss.* — Nepalia inque Emodi montibus, ad Mussooree. ♃ — Caespitosus. Rhizoma bulbosum. Culmi rectissimi, filiformes, laeves, spithamaei, exsiccati striati. Folia

INDEX.

Carpi…

BEROLINI, TYPIS JOANNIS FRIDERICI STARCKII.

ADDENDA POSTERIORA.

Pag. 53. lin. 28. post ATHERURUM BLUME adde: PINELLIA *Tenore, Sem. Hort. Neap.* 1830. HEMICARPURUS *Nees ab Esenb. Ind. sem. Hort. Wratisl.* 1839. *n.* 1.

— 157. post Sagittariam chinensem adde:

6. *b.* S. MACROPHYLLA *Bunge in Memoires d. sav. etrang. de St. Petersb.* 2. 137. Foliis lato-hastato-sagittatis, acutis; laciniis baseos nervo medio longioribus, acuminatis, divaricatis scapoque ramoso glaberrimis; bracteis ovatis, acuminatis; floribus monoecis. *Bunge.* — In stagnis prope Pekinum. ♃ — Radices edules.

— 183. lin. 25 et sequentes dele characterem genericum Arecae, qui secundum ill. Blume sic emendandus:

ARECA *LINN., MART. ex parte, BLUME.*

Flores monoeci in eodem spadice ramosissimo aut simpliciter ramoso, spatha duplici, utraque completa cincto, sessiles, obsolete bracteati, feminei solitarii in alis dilatatis ramulorum antice tantum floribus masculis obsessorum. Masc.: Calyx exterior 3-partitus; laciniis carinatis, haud imbricatis; interior 3-sepalus; sepalis aestivatione valvatis. Stamina 3-6-9; filamenta subulata, ima basi cohaerentia; antherae lineares, basifixae. Ovarii rudimentum. Fem.: Calyx uterque 3-sepalus, praefloratione convoluta. Staminum rudimenta. Ovarium 3-loculare, passim trilobum; loculo uno fertili; ovulo in fundo affixo. Stigmata 3, sessilia, discreta. Bacca fibrosa, 1-sperma. Albumen ruminatum. Embryo basilaris. *Palmae indicae, elegantes, saepe procerae. Caudex utplurimum elatus, gracilis, rarius arundinaceus, strictus, annulatus, laevigatus, inermis. Frondes terminales,*

pinnatisectae; segmentis pectinato-patentibus, lanceolatis, plicatis, acuminatis, saepe findendis; superioribus parum confluentibus et apice praemorsis; petiolorum parte basilari cylindrica, longe vaginante. Spadices infra frondes inferiores enati, spathis coriaceis, deciduis, utplurimum ramosissimi, rarius simpliciter ramosi; ramulis masculis subflexuosis, ima basi in aliis pro excipiendis floribus femineis manifeste dilatatis. Flores pallidi, masculi multo minores; bracteis minutis. Fructus ovoidei et ellipsoidei, majusculi. Genus praecipue insigne florum femineorum praecocium in axillis spadicum rhacheos masculis creberrimis obsessorum situ, nec non stigmatibus distinctis, subulatis fructibusque ovoideis aut elongatis. (Blume.)

Ill. Blume huc ducit species subsequentes:

1. A. Catechu *Linn., Kth. Enum.* 3. 184. *Blume in Rumphia t.* 102. *a et* 104. *ined.*
2. A. Calapparia *Blume in Rumphia t.* 100. *f.* 2. *ined.*
3. A. pumila *Blume in Rumphia t.* 99 *et* 102. *c. ined.*
4. A. triandra *Roxb., Kth. Enum.* 3. 184.
5. A. punicea *Blume in Rumphia t.* 122. *ined.*
6. A. communis *Blume in Rumphia t.* 128. *ined.*
7. A. glandiformis *Giesek., Kth. Enum.* 3. 185. *Blume in Rumphia t.* 100. *f.* 1. *et* 128. *ined.*
8. A. macrocalyx *Blume in Rumphia t.* 101. *ined.*

Pag. 188. post Arecam adde genera subsequentia:

ONCOSPERMA *Blume.*

Flores monoeci in eodem spadice duplicato-ramoso, spatha triplici, interiore incompleta cincto, in scrobiculis sessiles, bracteis obsoletis, cum rhachi coalescentibus, masculi bini femineos singulos stipantes. Masc.: Calyx exterior 3-partitus; laciniis carinatis, haud imbricatis; interior 3-sepalus; sepalis praefloratione valvatis. Stamina 6; filamenta crassiuscula, libera; antherae sagittatae, basifixae. Ovarii rudimentum. Fem.: Calyx uterque trisepalus, conformis, praefloratione convoluta. Staminum rudimenta. Ovarium 3-loculare; loculo unico fertili; ovulo in

fundo lateraliter affixo. Stigmata 3, sessilia, arcte conniventia. Bacca grumosa, monosperma. Albumen ruminatum. Embryo basilaris. *Palma elegans, in humidis maritimis Archipelagi indici gregaria. Caudex elatus, gracilis, annulatus, aculeatus. Frondes terminales, pectinato-pinnatifidae; segmentis reduplicatis, acuminatis; petiolis basi longe vaginantibus. Spadices infra frondes solitarii, spathis coriaceis, post anthesim deciduis, inferne duplicato-, superne simpliciter ramosi; ramulis fastigiatis, pendulis, in scrobiculis bracteatis flore femineo unico minore ac binis masculis lateralibus luteis obsessis. Fructus globosi, parvi.* Ab Areca et reliquis huc relatis generibus situ florum femineorum distinguitur; a Kentia et Pinanga differt insuper staminibus liberis, fructibus globosis, sarcocarpio intus tantum obsolete fibroso et rhaphi umbilicali maxime dilatata, scutiformi.

1. O. FILAMENTOSUM *Blume in Bulletin Neerland.* 1838. 64. *Rumphia t.* 82 *et* 103 (*ined.*).

KENTIA BLUME.

Flores monoeci in eodem spadice fasciculato-ramoso, spatha triplici, interiore incompleta cincto, in scrobiculis sessiles, bracteis haud distinctis, cum rhachi coalescentibus, masculi bini femineos singulos stipantes. Masc.: Calyx exterior tripartitus; laciniis subcarinatis, haud imbricatis; interior 3-sepalus; sepalis praefloratione valvatis. Stamina 6; filamenta brevissima, basi connata; antherae lineares, basifixae. Ovarii rudimentum. Fem.: Calyx uterque trisepalus, dissimilis, praefloratione convoluta. Staminum rudimenta nulla. Ovarium 1-loculare; ovulo in fundo affixo. Stylus brevissimus. Stigmata 3, distincta. Bacca parce fibrosa, monosperma. Albumen aequabile. Embryo basilaris. *Palma Archipelagi indici, saxatilis, elata. Caudex gracilis, annulatus, laevigatus, infra petiolorum partem basilarem cylindricam longe vaginantem subincrassatus. Frondes omnes terminales, pectinato-pinnatisectae; segmentis reduplicatis, apice subbifidis. Spadices infra*

frondes verticillati vel solitarii, spathis coriaceis, deciduis, duplicato-ramosi; ramis arrecto-fastigiatis; ramulis undique in scrobiculis superficialibus flore unico femineo minore ac binis masculis majoribus lateralibus stramineis obsessis. Fructus ellipsoidei, parvi. Differt a Pinanga et Oncospermate eo, quod sepala interiora feminea exterioribus longe majora formaque plane alia atque albumen solidum (nec ruminatum). In illis insuper stigmata magis confluentia.

1. K. PROCERA *Blume in Bulletin Neerland.* 1838. 65. *Rumphia t.* 106. *ined.*

PINANGA *RUMPH. ex parte, BLUME.*

Flores monoeci in eodem spadice simpliciter ramoso, rarissime simplici, spatha duplici, interiore saepius incompleta cincto, in scrobiculis sessiles, bracteis obsoletis, cum rhachi coalescentibus, masculi bini femineos singulos stipantes. Masc.: Calyx exterior tripartitus; laciniis subcarinatis, haud imbricatis; interior 3-sepalus; sepalis praefloratione subvalvatis. Stamina 6-15; filamenta brevia, superne distincta vel in torum carnosulum confluentia; antherae lineares, basifixae. Ovarium rudimentarium vel nullum. Fem.: Calyx uterque trisepalus, conformis, praefloratione convoluta. Stamina rudimentaria vel nulla. Ovarium uniloculare; ovulo in fundo sublateraliter affixo. Stylus nullus vel brevis. Stigmata 3, vix distincta et saepius confluentia. Bacca fibrosa, monosperma. Albumen ruminatum. Embryo basilaris. *Palmae moluccanae, plerumque humiles, sylvicolae. Caudex arundinaceus, gracilis, strictus vel subflexuosus, annulatus, laevigatus, inermis. Frondes terminales, pinnatisectae, rarius fissae; segmentis plicatis, acuminatis; summis apice truncato-dentatis. Spadices infra frondes solitarii, spathis membranaceis vel coriaceis, cito deciduis, parce ramosi; ramis subfastigiatis, pro excipiendis floribus femineis, ad latus binis masculis consociatis, aut distiche aut undique foveolatis. Flores albidi vel straminei; masculi multo majores. Fructus ellipsoidei, parvi.*

Differt ab Oncospermate praecipue filamentis connatis, ovario uniovulato, fructibus magis elongatis et sarcocarpio magis fibroso; a Kentia stigmatibus minus distinctis, arctius conniventibus, plerumque discoideo-unitis, nec non structura albuminis.

Hujus generis sunt, praeter quasdam palmas borbonicas et ceylonenses, quae huc referendae videntur, sequentes ex Archipelago indico:

1. P. NENGA *Blume in Bulletin Neerland.* 1838. 65. *Rumphia t.* 107. *ined.*
2. P. LATISECTA *Blume l. c. et Rumphia t.* 108.
3. P. COSTATA *Blume l. c. et Rumph t.* 109. *ined.*
4. P. NOXA *Blume l. c. et Rumphia t.* 110. *f.* 1.
5. P. GLOBULIFERA *Blume l. c.* (Areca globulifera *Lam.* sub Seaforthia oryzaeformi *Mart.*, *Kth. Enum.* 3. 191.)
6. P. KUHLII *Blume l. c. et Rumph. t.* 111. *ined.*
7. P. CORONATA *Blume l. c. et Rumph. t.* 112 *et* 113. *f.* 1. *ined.*
8. P. (SYLVESTRIS) JAVANA *Blume l. c. et Rumph. t.* 87 *et* 110. *f.* 2. *ined.*
9. P. (SYLVESTRIS) COCHINCHINENSIS *Blume l. c.* (Areca sylvestris *Lour.* Seaforthia sylvestris *Mart.*, *Kth. Enum.* 3. 191.)
10. P. CAESIA *Blume l. c.*
11. P. MINOR *Blume l. c. et Rumph. t.* 114. *ined.*
12. P. PATULA *Blume l. c. et Rumphia t.* 115.
13. P. FURFURACEA *Blume l. c. Rumphia t.* 116. *ined.*
14. P. BIFIDA *Blume l. c. et Rumph. t.* 113. *f.* 2. *ined.*

Hae species in duas sectiones dividi possunt: primâ continentur, quarum flores masculi circum rudimentum pistilli minorem numerum staminum, filamentis superne distinctis, complanatis, exhibent; alterâ quarum flores masculi majore gaudent staminum numero, quorum filamenta brevissima tantum non plane in discum carnosum sunt unita, sine ullo rudimento pistilli. (Blume.)

Pag. 228. lin. 24. post GEONOMAM *WILLD.* adde: Vouay *Aubl. Guian.* 2. *app.* 99.

— 235. ad calcem Borassinorum adde:

CYRTOSTACHYS *BLUME.*

Flores monoeci in eodem spadice corymboso-ramoso, spatha duplici?, utraque completa? cincto, e

foveolis rhacheos emergentes, masculi bini femineos singulos stipantes. Masc.: Calyx uterque trisepalus. Stamina 6; filamenta complanata, basi unita; antherae oblongae, basifixae. Ovarii rudimentum. Fem.: Calyx uterque trisepalus, praefloratione convoluta. Staminum rudimenta. Ovarium uniloculare; ovulo ex apice loculi pendulo. Stigmata 3, sessilia, divergentia. Fructus . . ***Palma moluccana, gregaria, paludosa. Caudex elatus, gracilis, annulatus, inermis. Frondes terminales, pinnatisectae; segmentis reduplicatis, apice saepe bifidis. Spadices infra frondes nascentes, magni, solitarii, spathis fugacibus vestiti, duplicato-ramosissimi; ramis divaricatis; ramulis fastigiato-pendulis, subtortuosis, tomento subtilissimo granuloso obductis, undique in alveolis inter flores masculos binos femineos singulos foventibus.*** **Ab Hyophorbe *Gaertn.*, cujus ovulum identidem in apice ovarii affixum esse videtur, integumentis floralibus femineis alia ratione dispositis abunde differt. (Blume.)**

1. C. Renda *Blume in Bull. Neerland.* 1838. 66. *Rumphia t.* 120. *ined.*

CALYPTROCALYX BLUME.

Flores polygamo-monoeci in eodem spadice simplicissimo, spatha simplici incompleta cincto, sub bracteis squamaeformibus rhacheos foveolis immersi, masculi bini femineos vel hermaphroditos singulos stipantes. Calyx uterque trisepalus; sepalis exterioribus cucullatis, arcte convolutis; interioribus praefloratione valvatis. Stamina plurima; filamenta subulata, basi in discum carnosum confluentia; antherae lineares, incumbentes. Fem.: Staminum rudimenta nulla. Ovarium incomplete triloculare. Stigma simplex, sessile. Hermaphr.: Stamina complura. Ovarium superne in stylum brevem attenuatum. Stigmata 3, coalescentia. Bacca exsucca, grumosa, monosperma. ***Palma indica, procera. Caudex crassus, annulatus, laevigatus. Frondes terminales, pinnatisectae; segmentis linearibus, acuminatis, reduplicatis; petiolorum basibus margine in fibras fissilibus. Spadices elon-***

gati, inter frondium bases nutantes; spatha longitudinaliter aperta, coriacea, in pedunculo persistente. Flores in rhacheos excavationibus squama obtectis reconditi, bibracteati, glumacei. Fructus subglobosi.

1. C. SPICATUS *Blume in Bulletin Neerland.* 1838. 66. *Rumph. t.* 102. *d. et t.* 118. *ined.* (Areca spicata *Lam., Kth. Enum.* 3. 187.)

IGUANURA BLUME.

Flores polygamo-monoeci in eodem spadice simplicissimo, spathis duabus tubulosis completis cincto, e rhacheos foveolis bilabiatis emergentes, masculi bini femineos vel hermaphroditos singulos stipantes. Masc.: Calyx uterque trisepalus; sepalis exterioribus in alabastro convolutis; interioribus valvatis. Stamina 6-9; filamenta subulata, basi cohaerentia; antherae lineares, dorso affixae. Fem.: Calyx uterque trisepalus; sepalis utriusque in alabastro convolutis. Staminum rudimenta. Ovarium uniloculare, ad basim binis rudimentariis stipatum. Stigma simplex, sessile. Hermaphr.: Calyx ut in femineis. Stamina 6-9; antherae ovato-oblongae. Ovarium simplex, stigmatibus 3 conniventibus obsessum. Bacca monosperma. Albumen . . . . *Palma indica, humilis. Caudex arundinaceus, tenuis, annulatus, inermis. Frondes subterminales, pinnatisectae; segmentis subtrapezoideis, antice eroso-dentatis; petiolorum basibus cylindricis, tandem uno latere secundum longitudinem fissis atque defluentibus. Spadix inter frondium bases emergens, spathis duabus, membranaceis, spadice increscente apice perforatis, in pedunculo magis minusve persistentibus, indivisus, sursum incrassatus, undique foveis margine bracteiformi elevato, transverse bivalvi cinctis exsculptus. Flores virescentes, bracteolati, immersi. Fructus baccati, olivaeformes, albidi.*

1. I. LEUCOCARPA *Blume in Bulletin Neerland.* 1838. 66. *Rumphia t.* 117. *ined.*

Pag. 581. post Arisaema macrospathum adde:

35. A. MACROURUM. Foliis ternatis; foliolis oblongis, acuminatis; spadice longissime subulato, spatham apice rotundato-obtusam clausam longe superante. *Bunge.* Arum macrourum *Bunge in Memoires des savans étrangers de St. Petersbourg.* 2. 141. — Inter lapides montosorum umbrosorum prope Lun-züan-ssy et Ziui-Wey-schan. (China.) — Spatha intense violaceo-marginata, viridis.